



LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA + TERRAZA.

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quisiera agradecer de forma sincera a todos los profesores de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación por transmitirme los conocimientos desarrollados en las diferentes asignaturas y sus experiencias, para realizar el presente Proyecto de fin de Grado.

Dar las gracias en especial a mi tutor del proyecto, el señor Jorge Girbés Pérez por aceptar mi propuesta y guiarme durante la elaboración del proyecto, tanto en resolver dudas puntuales como en las indicaciones dadas.

Agradecer al Ayuntamiento de Massanassa el haber podido realizar el trabajo de toma de datos sin poner ninguna pega y ayudando en todo lo posible.

Agradecer también a mi tutor de prácticas en empresa, al profesor José Manuel Gandía, por haber aceptado guiarme durante el periodo de duración de las prácticas en empresa.

También quisiera darles las gracias a todas las personas que me han acompañado durante mis estudios, con especial atención a mis compañeros Salva Bonet, David Ferragud, Xavier Mateu, Ignacio Cabañas, José María Cremades, Sergio Lizama, Carles Redondo, Javier Gil, Jorge Serra, Daiana Id Betan, Sandra Fernández, Ricard Guillen, Verónica Martínez y Pedro Navarro, por haber compartido horas de clase, estudios, trabajos...

Por último quisiera agradecer a mis familiares, como son mis hermanos José Marcos y Moisés y mis padres Juli y Pepe, por haberme apoyado en todo momento dándome consejos y mucho ánimo para que todo saliera perfecto.

RESUMEN

La realización del Trabajo de fin de Grado tiene como objetivo plasmar todos los conocimientos adquiridos a lo largo de los estudios universitarios de Grado en Arquitectura Técnica. En un documento que contenga los distintos aspectos técnicos relacionados con el inmueble a analizar.

El edificio que vamos a analizar es el Ayuntamiento de Massanassa en la provincia de Valencia que se construyó a principios del siglo XX.

El objetivo principal del proyecto será el de proponer un cambio de uso al edificio existente. El cambio de uso propuesto para el actual edificio será el de crear una discoteca equipada totalmente, a la que le añadiremos una terraza exterior y la construcción de un parking subterráneo en la plaza adyacente. Con el propósito de darle a la zona un lugar de ocio y entretenimiento, además de proporcionar plazas de parking a una zona de escaso estacionamiento.

La zona se verá como un espacio de vida e integrada al pueblo de Massanassa dándole una oportunidad al desarrollo de la zona.

La estructura del documento que a continuación se desarrolla, se estructura en unos capítulos que exponen el trabajo realizado.

Lo primero se detalla la metodología de trabajo empleada en el proyecto, seguidamente se expone la historia del edificio y su uso anterior. Lo siguiente será describir el edificio en cuestión, tanto descriptiva como constructiva, posteriormente se tratará la intervención en el edificio y por último realizaremos la propuesta de cambio de uso previsto.

Palabras clave: Cambio de uso, Ayuntamiento Massanassa.

RESUM

La realització del Treball de finalització de Grau té com a objectiu plasmar tots els coneixements adquirits al llarg dels estudis universitaris de Grau en Arquitectura Tècnica. En un document que continga els diferents aspectes tècnics relacionats amb l'immoble a analitzar.

L'edifici que anem a analitzar és l'Ajuntament de Massanassa en la província de València que es va construir a principis del segle XX.

L'objectiu principal del projecte serà el de proposar un canvi d'ús a l'edifici existent. El canvi d'ús proposat per a l'actual edifici serà el de crear una discoteca equipada totalment, a la qual li afegirem una terrassa exterior i la construcció d'un pàrquing subterrani en la plaça adjacent. Amb el propòsit de donar-li a la zona un lloc d'oci i entreteniment, a més de proporcionar places de pàrquing a una zona d'escàs estacionament.

La zona es veurà com un espai de vida i integrada al poble de Massanassa donant-li una oportunitat al desenvolupament de la zona.

L'estructura del document que a continuació es desenvolupa, s'estructura en uns capítols que exposen el treball realitzat.

El primer es detalla la metodologia de treball emprada en el projecte, seguidament s'exposa la història de l'edifici i el seu ús anterior. El següent serà descriure l'edifici en qüestió, tant descriptiva com a constructiva, posteriorment es tractarà la intervenció en l'edifici i finalment realitzarem la proposta de canvi d'ús previst.

Paraules clau: Canvi d'ús, Ajuntament Massanassa.

Abstrac

Completion of the Work Final Project aims to capture all the knowledge acquired during university studies of Degree in Technical Architecture. In a document containing the various technical aspects of the property to be analyzed.

The building that we will analyze the Council of Massanassa in the province of Valencia which was built in the early twentieth century.

The main objective of the project is to propose a change of use to the existing building. Use change proposed for the current building will be to create a fully equipped nightclub, which will add an outdoor terrace and the construction of an underground parking in the adjacent square. In order to give the area a place of leisure and entertainment, in addition to providing parking spaces to an area of limited parking.

The area will look like a living space and integrated the people of Massanassa giving an opportunity to the development of the area.

The structure of the document then develops, is divided into a few chapters exhibiting the work done.

The first work methodology used in the project is detailed, then the history of the building and exposed its previous use. The following will describe the building in question, both descriptive and constructive subsequently intervention in the building will be discussed and finally will make the proposed change of intended use.

Keywords: Change of use, Council Massanassa.

ACRONIMOS UTILIZADOS

CTE: código Técnico de la edificación.

DB-SUA: Documento Básico Seguridad de Utilización y Accesibilidad

DB-SI: Documento básico Seguridad frente a Incendios

AF: Agua fría

ACS: Agua Caliente Sanitaria

CAD: Coputer Aided Desing (Diseño Asistido por Ordenador)

ÍNDICE DEL TRABAJO**CAPÍTULO 0**

<u>0.1.Introducción</u>	pg 1
<u>0.2.Objeto del trabajo</u>	pg 2
<u>0.3.Metodología</u>	pg 3

CAPÍTULO I

<u>I.1.Ubicación y emplazamiento del inmueble</u>	pg 7
<u>I.2.Historia del edificio</u>	pg 8
<u>I.3.El Arquitecto</u>	pg 11

CAPÍTULO II

<u>II.1.Estado actual: memoria descriptiva</u>	pg 12
<u>II.2.Estado actual: memoria constructiva</u>	pg 24

CAPÍTULO III

<u>III.1.Intervención de lesiones existentes</u>	pg 29
<u>III.2.Ficha técnica de lesiones existentes</u>	pg 30

CAPÍTULO IV

<u>IV.1.Justificante de cambio de uso</u>	pg 44
<u>IV.2.Programa de necesidades</u>	pg 45
<u>IV.3.Actuaciones para la adecuación del espacio</u>	pg 46
<u>IV.4.Instalaciones previstas</u>	pg 47

Conclusión	pg 48
-------------------------	-------

Listado de imágenes	pg 49
----------------------------------	-------

Bibliografía	pg 51
---------------------------	-------

ANEXOS

- I. MEDICIONES
- II. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- III. RESUMEN CUMPLIMIENTO CTE DOCUMENTOS BÁSICOS
- IV. CROQUIS
- V. LISTADO DE PLANOS

CAPÍTULO 0

0.1. Introducción

El presente Proyecto Final de Grado es la culminación de los estudios de Grado en Arquitectura Técnica del curso 2015/2016, cursado en la E.T.S.I.E. (Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación) de la U.P.V. (Universidad Politécnica de Valencia). Se pretende realizar un trabajo sobre el levantamiento, propuesta de intervención y propuesta de cambio de uso del ayuntamiento de Massanassa con cambio de uso a discoteca con terraza y realización de un parking subterráneo, analizando todo el edificio existente y la zona de alrededor del edificio.

El proyecto ha sido supervisado por el profesor de la E.T.S.I.E. Jorge Girbés Pérez, actual profesor del departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la propia Escuela.

El actual proyecto contiene un exhaustivo análisis constructivo y arquitectónico del Ayuntamiento de Massanassa, situado en el municipio de Massanassa en la provincia de Valencia, concretamente en la plaza Antiques Escoles nº 1, entre las calles Comtes de Trigona (Norte), Doctor Gil López (Oeste), l'Orba (Este) y Francesc de Vinatea (Sur).

Después de haber realizado el análisis arquitectónico del estado actual del inmueble con un levantamiento gráfico previo, se expondrá una propuesta de cambio de uso para la realización de una discoteca con terraza exterior y un parking subterráneo en la plaza adyacente.

Para la realización de proyecto actual no se ha dispuesto de ningún tipo de documentación gráfica o escrita, por lo que todo el trabajo realizado durante la elaboración del proyecto ha sido un trabajo meticuloso y laborioso el cual ha sido duradero y haciendo las visitas correspondientes al municipio de Massanassa a realizar las diferentes tomas de datos.

0.2. Objeto del trabajo

Para la realización del presente Proyecto de Fin de Grado somos muchos los alumnos los que optamos por la realización de un cambio de uso, utilizando algún edificio histórico que pertenezca a nuestra Comunidad Autónoma de Valencia.

En mi caso particular, fuimos varios alumnos los que propusimos a nuestro tutor la realización del trabajo sobre el edificio del Ayuntamiento de Massanassa. Nos decantamos por este edificio por su estética y su ubicación, entablado en una plaza que servía de patio de colegio a las Antiguas Escoles. También nos decantamos por el edificio por la posibilidad de incurrir dentro del edificio para la recogida de datos, ya que no nos pusieron ningún problema. Estuvieron a nuestra disposición a la hora de preguntar y recopilar información sobre el registro del edificio, una información de la que no se disponía por la pérdida de documentación.

El proyecto analizará el edificio de modo arquitectónico y constructivo. Posteriormente se tratará de darle un nuevo uso con un planteamiento de un cambio de uso a una discoteca con terraza exterior y un parking subterráneo en la plaza colindante. Para ello se marcarán unos objetivos para realizar dicho trabajo:

- Realizar un estudio del estado actual del inmueble.
- Proponer un cambio de uso a una discoteca con terraza exterior y un parking subterráneo en la plaza colindante. En este caso dicha propuesta afectará a todo el edificio y parte de la plaza.

Este cambio de uso se decide realizar por darle una nueva visión a la zona del municipio de Massanassa, ya que el pueblo no está equipado con unas instalaciones de ocio en las que las personas puedan disfrutar de un ambiente selecto. La realización del parking es vital para la zona ya que al ser una zona céntrica del municipio, no se dispone de plazas suficiente para darle servicio a la zona.

Por lo tanto, el objetivo principal es la realización y aportación de un proyecto a la disposición del municipio, con la aportación de documentación y una nueva infraestructura que servirá de muy buen uso al municipio.

Todo ello aplicando la normativa vigente, regulada por el Real Decreto de la Generalitat Valenciana 143/2015, de 11 de septiembre, del Gobierno Valenciano, sobre el Reglamento del desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos, que ha sido plasmada en el presente proyecto cumpliendo los requisitos y condiciones que se establecen en la normativa citada.

0.3. Metodología

Para la realización del proyecto se ha realizado una serie de pasos a seguir para la recopilación de datos y su posterior informatización de los datos.

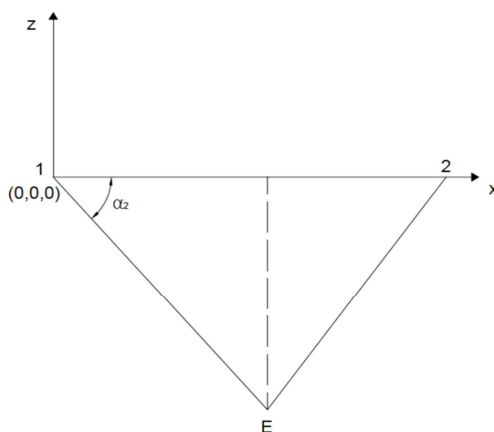
Al no existir ningún tipo de documentación sobre el edificio en el archivo municipal del Massanassa, ni en internet... Se recopilará los datos según lo siguiente.

El primer paso que se hizo fue el de desplazarnos al pueblo de Massanassa con el objetivo de habituarnos a la zona para visualizar el edificio y su ubicación. En este paso se realizaron una serie de fotografías por el exterior y unos croquis para tener una visualización general del edificio y la plaza colindante. También realizamos fotografías del interior del edificio, analizando la distribución y la estructura, en la que, con una carta de visita realizada por el tutor Jorge Girbés Pérez, no se tuvo ningún problema a la hora de hacer visitas.

En el segundo paso se hizo, con la colaboración de varios alumnos, una toma de datos. Para lo que fue necesario alquilar un equipo topográfico como es una estación total para tomar datos de los puntos necesarios para definir el entorno del edificio y ubicar el edificio.

Para la toma de datos con la estación total, se han seguido unos pasos que a continuación se explican:

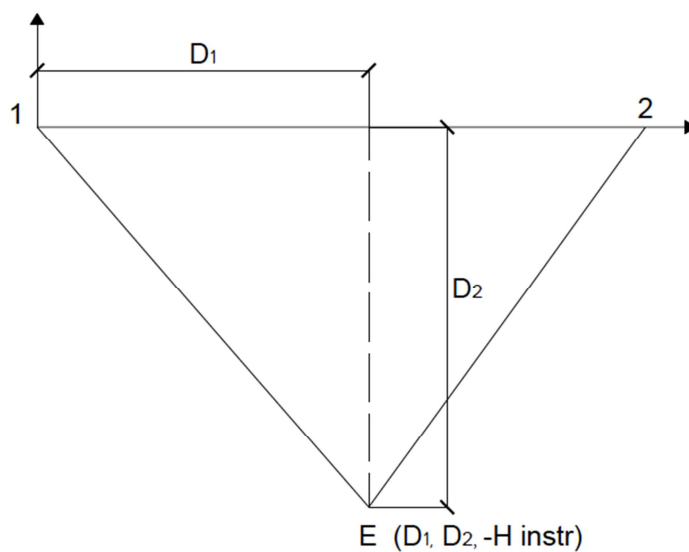
- Cogemos dos puntos de la fachada. A uno se le dará las coordenadas de origen (0,0,0).
- Realizar la medición de la distancia entre dos puntos con la ayuda de un elemento de medición como una cinta métrica.
- Estacionaremos el aparato sobre un punto.
- Se ejecuta la radiación a los puntos 1 y 2.
- Se fijará el ángulo horizontal 0 sobre el primer punto.
- Haremos la medición de la distancia horizontal (no geométrica) con la estación total.



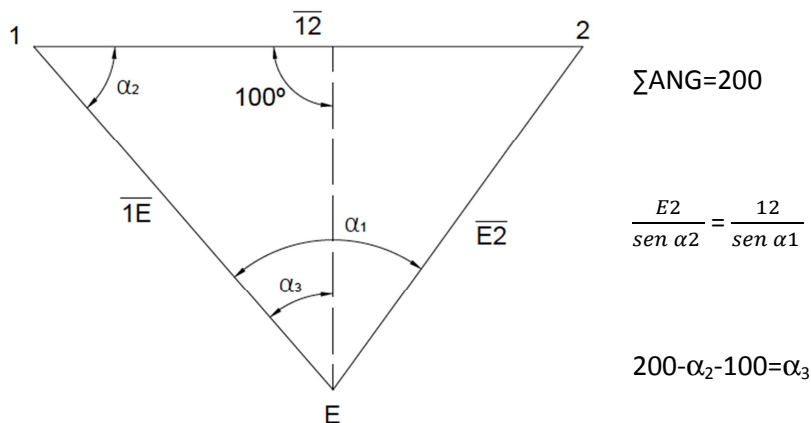
-Colocaremos el segundo punto y nos dará el ángulo horizontal, medimaremos la distancia horizontal. La finalidad de realizar estos es la de colocar la estación total de manera ortogonal a la fachada del edificio.

-Para configurar el aparato tenemos que tener muy presente los datos que se exponen a continuación:

- Coordenadas de la estación total.
- Altura del instrumento.
- Altura del prisma.



-Con todo lo anterior, procedemos a capturar el mayor número de puntos de la fachada para poder referenciar mejor el edificio y de su entorno. Para verificar que los datos obtenidos son los correctos podemos ayudarnos de unas operaciones que se detallan ahora:



Una vez tomados los puntos generales del exterior, procederemos a medir manualmente los puntos a detallar en la plaza y el interior del edificio.

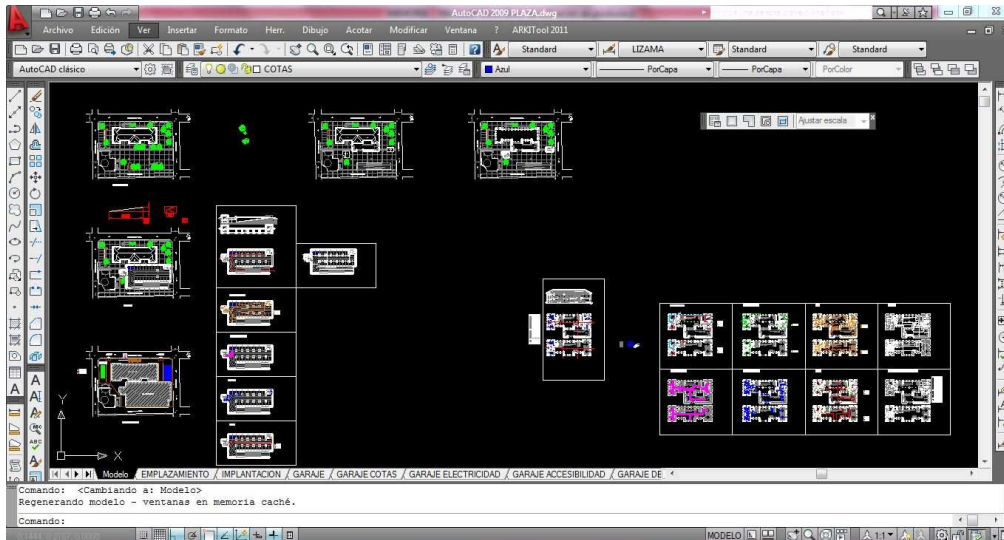
Utilizaremos:

- Cinta métrica
- Flexómetro
- Medidor láser



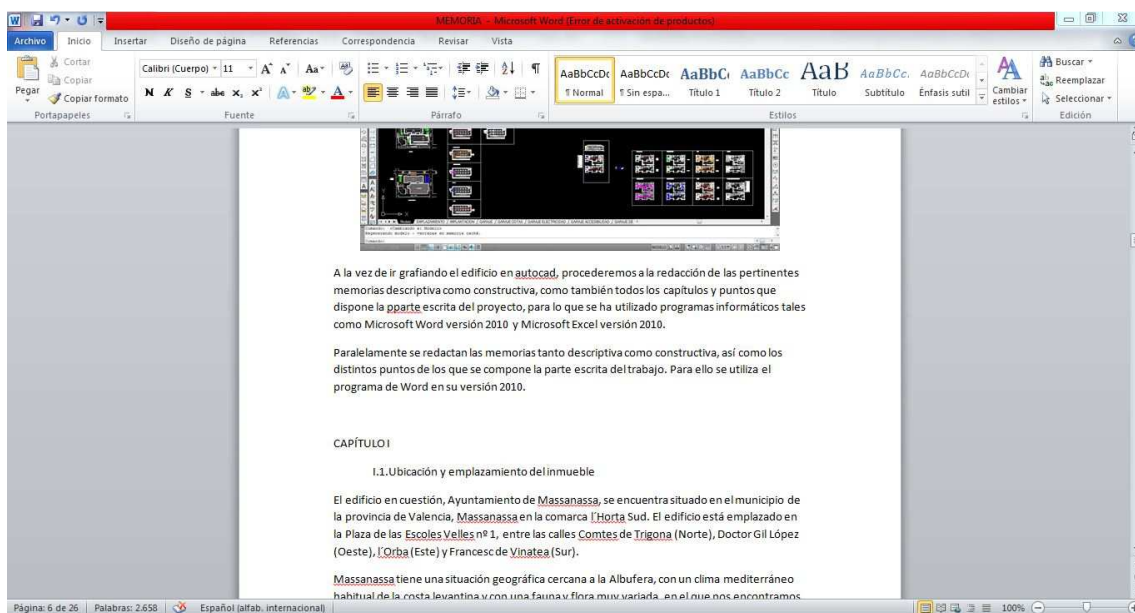
1-Aparatos de medición. Fuente: google.

El tercer paso se realizará el levantamiento gráfico del edificio y su entorno. Para ello se utiliza AutoCAD en su versión 2009. Se realizan las plantas, alzados y las secciones necesarias para tener definido perfectamente el inmueble.



2-Captura del programa AutoCAD 2010. Fuente: captura propia.

A la vez de ir grafiando el edificio en AutoCAD, procederemos a la redacción de las pertinentes memorias descriptiva como constructiva, como también todos los capítulos y puntos que dispone la parte escrita del proyecto, para lo que se ha utilizado programas informáticos tales como Microsoft Word versión 2010 y Microsoft Excel versión 2010.



3-Captura del programa Microsoft Word 2010. Fuente: captura propia.

CAPÍTULO I

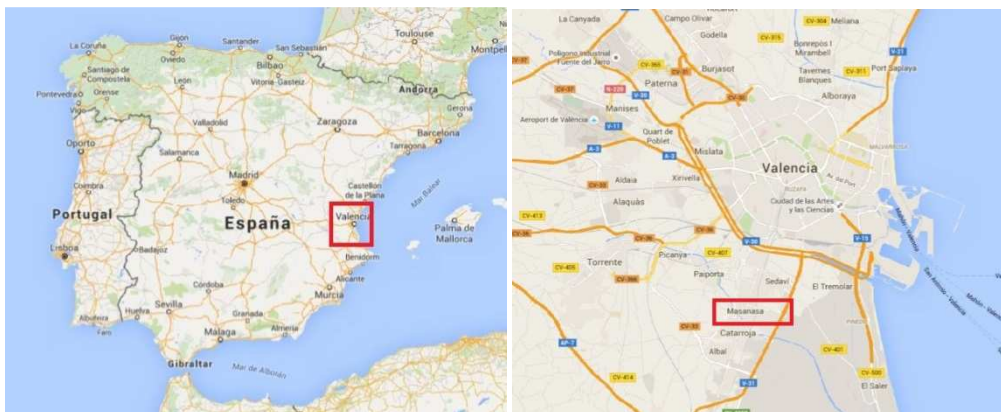
I.1. Ubicación y emplazamiento del inmueble

El edificio en cuestión, Ayuntamiento de Massanassa, se encuentra situado en el municipio de la provincia de Valencia, Massanassa en la comarca l'Horta Sud. El edificio está emplazado en la Plaza de las Escoles Velles nº 1, entre las calles Comtes de Trigona (Norte), Doctor Gil López (Oeste), l'Orba (Este) y Francesc de Vinatea (Sur).

Massanassa tiene una situación geográfica cercana a la Albufera, con un clima mediterráneo habitual de la costa levantina y con una fauna y flora muy variada, en el que nos encontramos dos tipos de ecosistemas como son los arrozales y la huerta.

El origen del pueblo de Massanassa de remonta a la época musulmana en España en el siglo XIII, un pueblo históricamente arrocero y huertero, con una actual industrialización en auge.

La localización y emplazamiento del inmueble se detalla a continuación:



1-Imágenes de situación del edificio. Fuente: google maps.

I.2. Historia del edificio

El edificio en cuestión, el Ayuntamiento de Massanassa, formo parte de las antiguas escuelas que se realizaban a principios del siglo XX en multitud de pueblos, siguiendo el mismo modelo y patrón.

En una búsqueda de información exhaustiva por numerosos lugares de registro de edificios y preguntando a personas importantes de la zona como el alcalde del pueblo de Massanassa , Don Vicent Pastor Codoñer, llegamos a la conclusión de que no se tenía constancia del registro del edificio por motivos de perdida de información durante la guerra civil española.

Durante la búsqueda de información, en la biblioteca del municipio se encontraba un documento que era el proyecto de rehabilitación de las Antigues Escoles, en el que se detallaba la rehabilitación. A este documento el M.I. Ayuntamiento de Massanassa nos prohibió realizar un reportaje fotográfico del proyecto y realizar copias de los documentos del proyecto, sólo se dejó su visualización y consulta.

Ante los problemas que tuvimos para averiguar la historia del edificio, llegamos a la conclusión de lo siguiente.

El edificio formaba parte como principal edificio de las antiguas escuelas del pueblo, las escuelas Ausias March, con la actual plaza de les Antigues Escoles, que formaba parte del patio del colegio.



2-Exterior del ayuntamiento. Fuente: propia.

Según lo contrastado, el edificio fue construido en 1932, una época en la que en España se encontraba en una situación política de la denominada Segunda República.

Los colegios de la zona construidos durante este periodo seguían el mismo formato, la misma planta, con una construcción similar, con las mismas alturas y misma forma de la cubierta. Al edificio se le adhería un patio de colegio bastante grande en el que se desarrollaba la actividad.

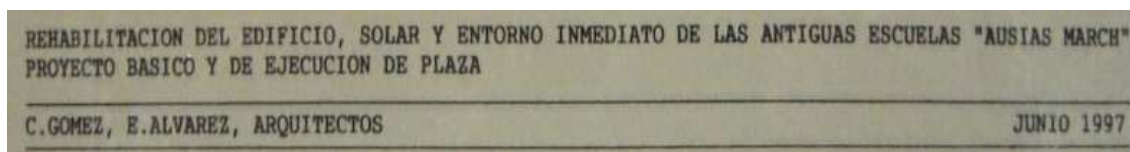
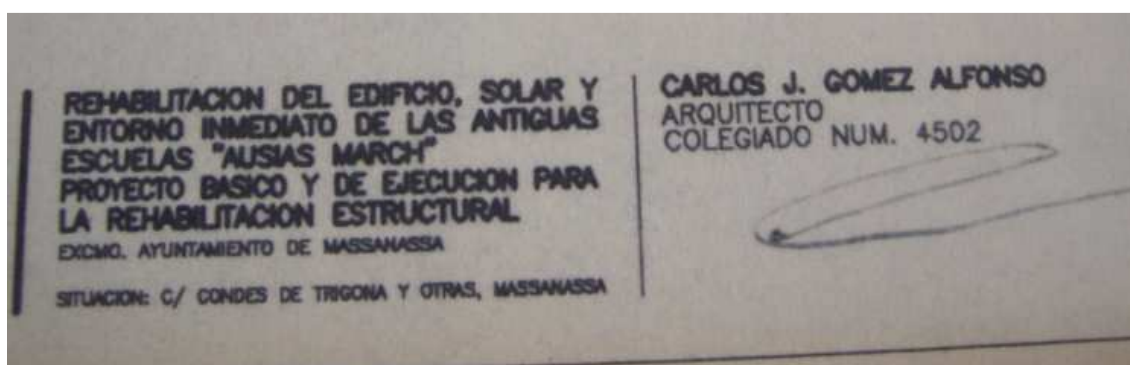


3- Imagen entorno del edificio. Fuente: google maps.

El edificio tiene una planta rectangular de cuarenta por catorce metros aproximadamente con unos retranqueos de dos metros en una de sus fachadas.

A finales del siglo XX, el edificio ya no servía para su actividad de colegio, con lo que se decide transformar el edificio en el actual Ayuntamiento de Massanassa.

Por todo ello, en 1996 se decide realizar un proyecto de rehabilitación de las escuelas viejas, para transformarlo en un ayuntamiento. Para esto, se decide que el encargado de la realización del proyecto sea por parte de los arquitectos Don Carlos José Gomez Alfonso y Doña Eva Álvarez.



4- Imágenes del cajetín del P. Rehabilitación. Fuente: propia.

Tras el encargo, en 1997 se realiza la rehabilitación del edificio, en el que se le da un nuevo uso. El edificio antiguo, estaba formado por la fachada actual con muros de carga, en su interior estaba confeccionado con muros de carga que mantenían el forjado y una cubierta con cerchas de madera y tablonos de madera.

La rehabilitación consistió en modernizar el edificio en su interior, manteniendo su aspecto exterior, por lo que su fachada sigue igual que desde sus inicios. Los muros interiores se eliminaron como también el forjado, para la construcción de un forjado nuevo sustentado por pilares metálicos. En la cubierta no se pudo salvar las cerchas de madera, debido a su estado, con lo que se sustituyeron por cerchas metálicas.



5-Acceso norte al ayuntamiento. Fuente: propia.

I.3. El arquitecto

Carlos José Gómez Alfonso y Eva Álvarez son dos arquitectos que trabajan juntos. Son dos arquitectos que se expresan con sus obras, llevan años trabajando en Massanassa, en el que seguramente hayan realizado su mejor obra, como es el Auditorio de Massanassa, con capacidad para 365 personas.



6-Auditorio de Massanassa. Fuente: google.

En sus obras intentan que sus edificios mejoren su acústica con el diseño, un control de la sección y del volumen de las salas, con cerramientos independientes.

Carlos José Gómez Alfonso, es actual profesor de la UPV en la escuela de Arquitectura, colaborador del departamento de Proyectos Arquitectónicos, se graduó en 1991 con matrícula de honor, actividad en el campo de la fotografía vinculada a la actividad profesional y docente.

“Obra fotográfica expuesta en fase expositiva de la Segunda Bienal de Canarias, Inmersiones-Estructuras (INFECAR, marzo 2009). Finalista en el Premio Fundamentos, I Premio Revista Arquitectura COAM, Herramientas de la arquitectura. Exposición en Sala Fundación COAM (diciembre 2010). Publicación por Fundación COAM. Exposiciones en COA Castellón (2010), COA Valencia (2012) y ETSAV (2012). Trabajo profesional de fotografía arquitectónica recogida en la revista TC Cuadernos (2011), exposición On Stage! Laveshaus, Hannover (2011), portal de arquitectura Vitruvius (2011) Actividad profesional como arquitecto (con Eva Álvarez) desde 1991, Rehabilitación de edificios, espacios urbanos, viviendas, edificios industriales y edificios públicos. Diseño de mobiliario registrado y producido industrialmente. Proyectos publicados en Vitruvius, Plataforma de Arquitectura, Arquitectura Viva y en el suplemento “Del tirador a la ciudad” (El País)”.

**Texto sacado de la web maapud.blogspot.com.es*

CAPÍTULO II

II.1. Estado actual: memoria descriptiva

El edificio del Ayuntamiento de Massanassa es un edificio histórico, ya que anteriormente fue un colegio. Un edificio que está construido como se realizaban en la época de la II República, todos los edificios de la época tenían las mismas características, con una fachada con partes de cara vista y otras revestidas, con un patio exterior que hoy en día es una plaza. El edificio está integrado perfectamente en el espacio del municipio.

Actualmente el inmueble sirve de casa consistorial del pueblo, ayuntamiento y sede de la policía local de Massanassa.

Se adjunta ficha catastral del inmueble:

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
4158801YJ2645N0001WA

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
CL CONDES TRIGONA 31
46470 MASSANASSA [VALENCIA]

USO LOCAL PRINCIPAL: Edif. Singular AÑO CONSTRUCCIÓN: 2003

CORFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: 100,000000 SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 1.022

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN
CL CONDES TRIGONA 31
MASSANASSA [VALENCIA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 1.022 SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA (m²): 2.795 TIPO DE FINCA: Parcela construida sin división horizontal

ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso	Escala	Planta	Puerta	Superficie m²
PUBLICO	1	00	01	511
PUBLICO	1	01	01	511

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES
BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA
Municipio de MASSANASSA Provincia de VALENCIA

INFORMACIÓN GRÁFICA E: 1/800

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos" de la SEC.

724,050 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETR089 Sábado, 18 de Junio de 2016

1-Ficha catastral. Fuente: catastro.

Sede Electrónica del Catastro

Fecha y hora

Fecha 18/6/2016
Hora 12:21:26

Datos del Bien Inmueble

Referencia catastral 4158801YJ2645N0001WA
Localización CL CONDES TRIGONA 31
46470 MASSANASSA (VALENCIA)
Clase Urbano
Superficie (*) 1.022 m²
Coeficiente de participación 100,000000 %
Uso Edif. Singular
Año construcción local principal 2003

Datos de la Finca en la que se integra el Bien Inmueble



Localización	CL CONDES TRIGONA 31 MASSANASSA (VALENCIA)
Superficie construida	1.022 m ²
Superficie gráfica parcela	2.795 m ²
Tipo Finca	Parcela construida sin división horizontal

Elementos Construidos del Bien Inmueble

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie catastral (m ²)	Tipo Reforma	Fecha Reforma
PUBLICO	1	00	01	511	R Rehabilitación integral	2.003
PUBLICO	1	01	01	511	R Rehabilitación integral	2.003

2-Ficha catastral 2. Fuente: catastro.

El ayuntamiento está integrado en una parcela de 2.795 m² y las medidas que delimitan la parcela son las siguientes:

Fachada norte: 65,98m

Fachada sur: 54,50 m

Fachada este: 50,50 m

Fachada oeste: 28,20 m

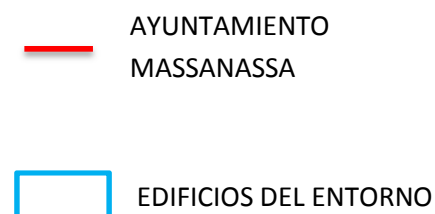
El edificio tiene una superficie construida de 1.022 m² repartidos en dos plantas totalmente habitables. A continuación se expone el cuadro de superficies contemplando las superficies útiles y constructivas de cada una de las estancias del edificio.

CUADRO DE SUPERFICIES			
PLANTA	ESTANCIA	SUP. UTIL	SUP. CONSTRUIDA
PLANTA BAJA	POLICIA	30'95 m ²	37'95 m ²
	SERVICIOS / INT.	32'05 m ²	4'09 m ²
	ACCESO	58'03 m ²	82'30 m ²
	OFICINA ABIERTA	194'98 m ²	219'29 m ²
	DESPACHOS	60'73 m ²	87'48 m ²
	ESCALERA POLICIA	3'75 m ²	5'32 m ²
	ESCALERA PRINCIPAL	9'50 m ²	19'28 m ²
	ESCALERA 3	8'57 m ²	9'82 m ²
	ASCENSOR	3'15 m ²	7'50 m ²
TOTAL PLANTA BAJA		401'71 m ²	509'02 m ²
PRIMERA PLANTA	POLICIA	38'20 m ²	46'84 m ²
	SERVICIOS / INT.	14'16 m ²	31'04 m ²
	ACCESO	58'03 m ²	82'30 m ²
	SALÓN DE PLENOS	105'28 m ²	126'62 m ²
	OFICINA ABIERTA	88'23 m ²	92'67 m ²
	DESPACHOS	55'77 m ²	87'48 m ²
	ESCALERA POLICIA	5'57 m ²	9'95 m ²
	ESCALERA PRINCIPAL	12'49 m ²	19'07 m ²
	ESCALERA 3	8'57 m ²	9'82 m ²
ASCENSOR	3'15 m ²	7'50 m ²	
TOTAL PRIMERA PLANTA		389'45 m ²	509'02 m ²
TOTAL SUPERFICIE		791'16 m ²	1.018'04 m ²

Tabla 1. Cuadro superficies estado actual.

Entorno del edificio:

No existen edificios colindantes ni medianeros con el futuro edificio. El entorno está consolidado por edificios de uso residencial con tráfico rodado por viales y pasos peatonales.



3-Imagen emplazamiento edificio. Fuente: google maps.

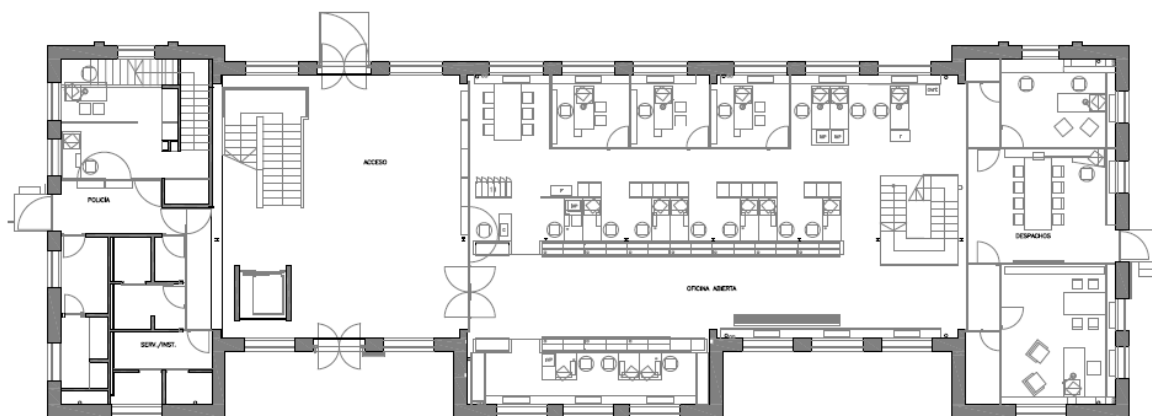
Alturas de los edificios próximos:

En las inmediaciones de nuestro edificio existen diversos edificios unifamiliares alcanzando una altura máxima de 2 Plantas \approx 6-8 metros.

Descripción edificio:

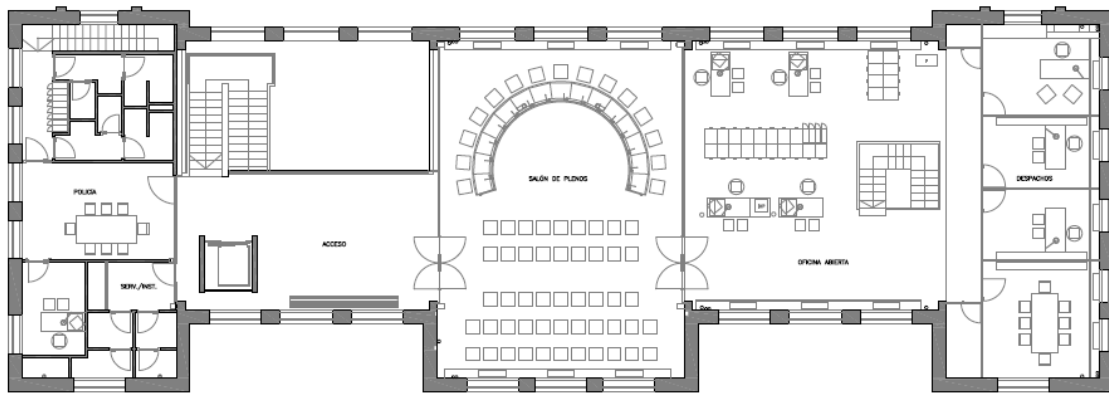
El edificio se encuentra sobre un forjado sanitario con una cota hasta el pavimento de 0,60 metros, con unos escalones y unas rampas que facilitan la entrada al edificio por sus dos entradas principales.

La envolvente del edificio está formada por cuatro fachadas que forman una especie de rectángulo de cuarenta por catorce metros, con unos retranqueos de dos metros en una de sus fachadas como es la de la fachada sur. Existen cuatro entradas al edificio, en la fachada oeste se entra a la recepción de la policía local, en la fachada norte tenemos una de las dos entradas principales al ayuntamiento, por la calle Condes de Trigona, la otra entrada principal está en la fachada que da a la plaza de les Escoles Velles, y por último otra entrada a la fachada este que permanece inhabilitada.



4-Captura de planta baja del edificio. Fuente: propia.

Por los accesos principales se accede al recibidor del ayuntamiento. Si entramos por la puerta de la fachada sur encontramos a mano izquierda el ascensor y enfrente la escalera principal, más a la izquierda y a través de una puerta encontramos el acceso a los baños y a los cuartos de instalaciones, enfrente nos encontramos con el recibidor de la policía local, en la que tendrá sus respectivos cuartos y una escalera para subir a la planta superior privada. Cuando entramos a mano derecha nos encontramos con el ayuntamiento, que nos recibirá a través de una puerta acristalada, en la que estará la oficina abierta. Al fondo de la planta baja encontraremos los despachos. Entre los despachos y la oficina abierta estará otra escalera que estará construida con metal.



5-Captura de planta superior del edificio. Fuente: propia.

En la segunda planta y subiendo por la escalera principal nos encontramos de frente con el ascensor, a mano derecha estarán los restantes despachos de la policía local y unos baños. Por el otro lado, a mano izquierda encontramos a través de una puerta acristalada un salón de plenos, con una mesa semicircular y unas butacas enfrente, después del salón de actos nos encontramos con otra oficina abierta, y al fondo del edificio encontraremos el resto de despachos del ayuntamiento.

A continuación se detallarán las fotografías tomadas del ayuntamiento, se dispondrán de las fotos interiores y exteriores, para una mejor comprensión del edificio:

Imágenes del exterior del edificio:



6-Entrada principal por C/ Condes de Trigona. Fuente: propia.



7-Fachada este por C/ L'Orba. Fuente: propia.



8-Fachada por Plaza de les Escoles Velles. Fuente: propia.



9-Fachada por Plaza de les Escoles Velles. Fuente: propia



10-Entrada por la Plaza de les Escoles Velles. Fuente: propia.



11-Fachada por C/ Doctor Gil López. Fuente: propia.



12-Fachada C/ Condes de Trigona. Fuente: propia.

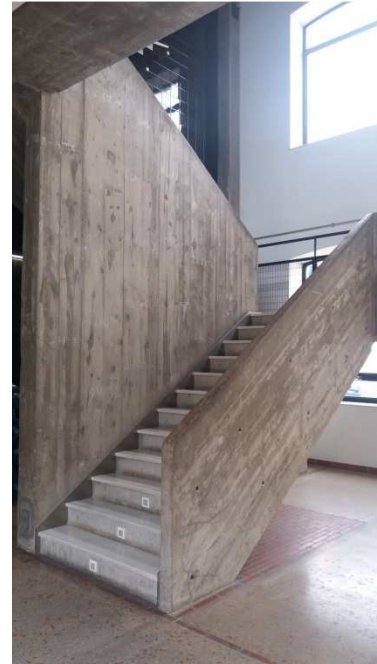


13-Fachada C/ Condes de Trigona. Fuente: propia.

Imágenes del interior del edificio:



14-Ascensor del ayuntamiento. Fuente: propia.



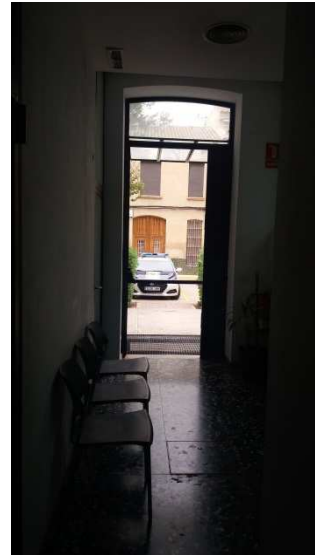
15-Escalera principal del ayuntamiento. Fuente: propia.



16-Acceso a la oficina abierta. Fuente: propia.



17-Entrada a baños. Fuente: propia.



18-Entrada a policía local. Fuente: propia.



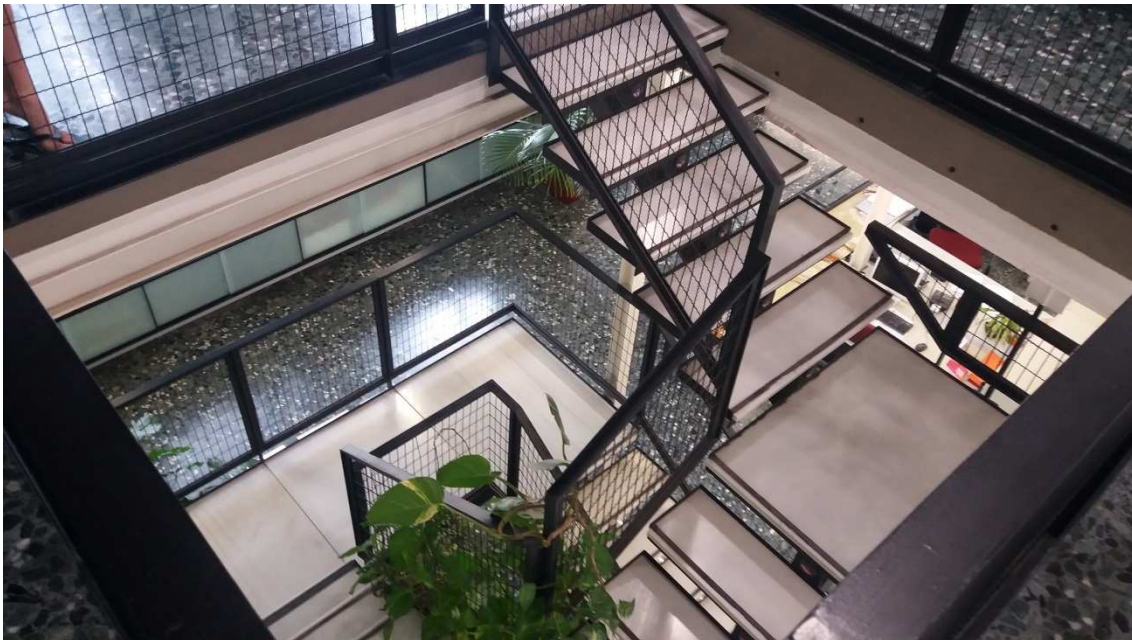
19-Recibidor 1ª planta. Fuente: propia.



20-Salón de plenos. Fuente: propia.



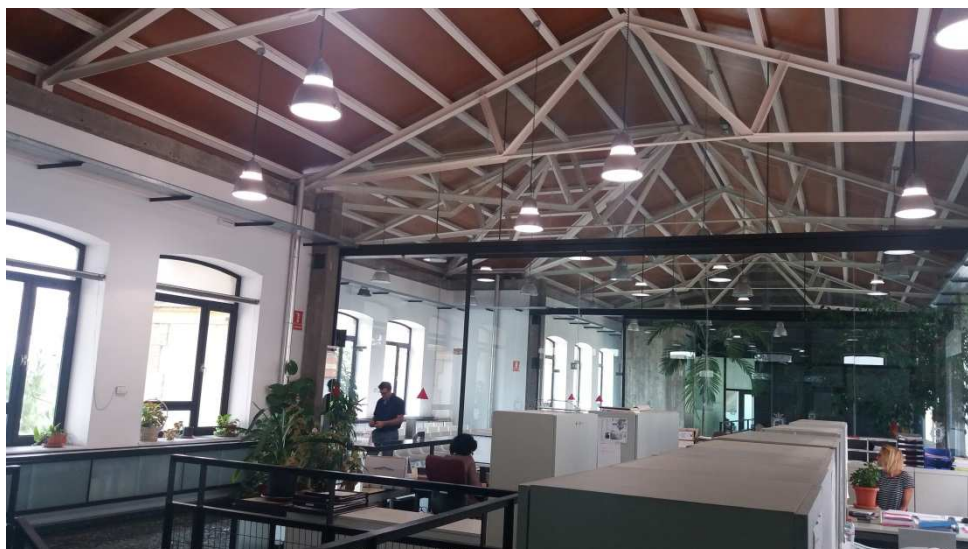
21-Despachos del Ayuntamiento. Fuente: propia.



22-Escalera metálica. Fuente: propia.



23-Cercha metálica de sustentación de cubierta. Fuente: propia.



24-Oficina abierta 1ª planta. Fuente: propia.

II.2.Estado actual: memoria constructiva

El estado de conservación del edificio se encuentra en un muy buen estado a pesar de tener más de ochenta años. El edificio sufrió una rehabilitación total en 1997, por lo que su estado es bastante bueno.

A continuación se explicarán cómo está formado constructivamente el edificio, en la que se explicarán las técnicas utilizadas en la construcción del inmueble.

Cimentación

La cimentación del edificio es una de las partes a las que no tenemos acceso directo, ya que está bajo tierra, con lo que examinando edificaciones parecidas de la época, hemos llegado a la conclusión de que está realizada con una zapata corrida bajo el muro perimetral en toda su longitud, que sustenta el muro de carga. También hemos llegado a la conclusión de que en los pilares centrales de la edificación se han realizado zapatas aisladas.

La cimentación seguramente se realizó con materiales pétreos de la zona, formando una base muy consistente que permite la sustentación del edificio.

La ejecución de la zapata corrida bajo el muro, consideramos que se ha escavado una zanja no muy profunda, dependiendo del suelo que se encontraran en el subsuelo, formando así una base sólida.

Estructura

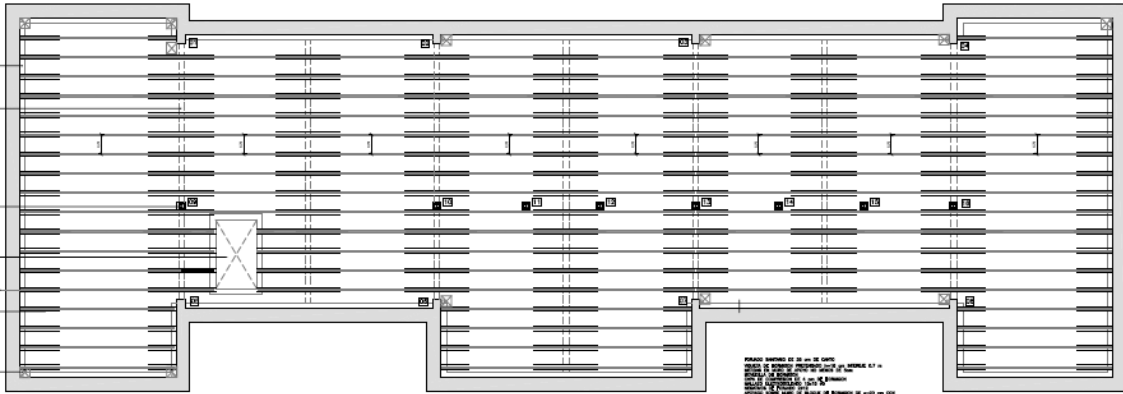
Para describir la estructura del edificio se tendrá que realizar por partes. La estructura la podemos dividir en varios tipos:

Muro

El muro que forma parte de la estructura vertical está compuesto por ladrillos macizos de 1 pie, con lo que el grosor del muro es de 50 cm. Estos ladrillos estarán cogidos con algún tipo de mortero, como el de cal. El muro sustenta gran parte del edificio, ya que está en su estado original y al que se reforzó con unos pilares adyacentes para la posterior sustentación de las cerchas de la cubierta.

Forjado sanitario

El forjado sanitario se construyó en la rehabilitación que se produjo en 1997, en el que podemos observar que el forjado está a una cota con el pavimento a 60 cm de altura, que se realizó para combatir los distintos problemas de humedades del terreno. El forjado sanitario tiene un espesor de 26 cm, en el borde del muro se realizó un recercado de hormigón para sustentar las viguetas pretensadas de hormigón armado, cada fila de viguetas se realizó un murete de bloques de hormigón para apoyar las viguetas. Consideramos que el inter eje será de 70 cm.



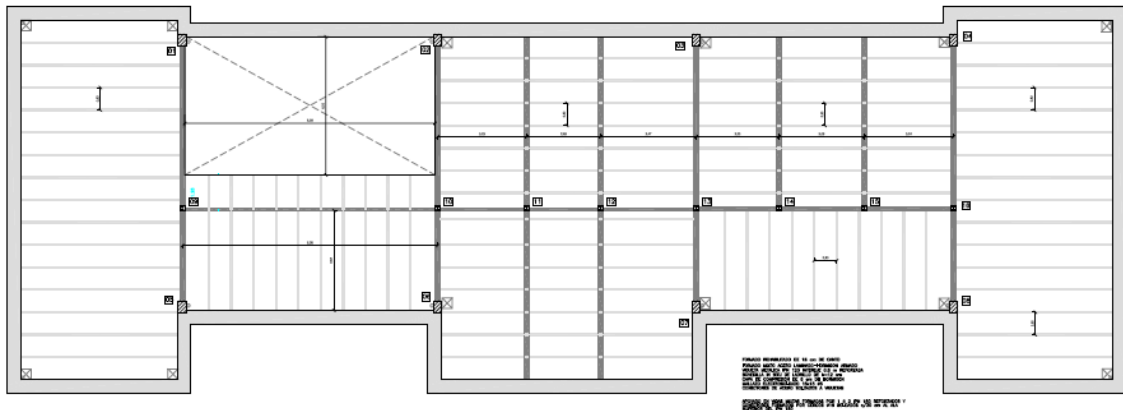
25-Forjado sanitario. Fuente: propia.

Pilares

Los pilares que tenemos en el centro del edificio, son unos pilares HEB que se pusieron en la rehabilitación del edificio, para sustentar el forjado superior. Estos pilares tendrán unas zapatas debajo que los sustentarán, unas zapatas de hormigón armado.

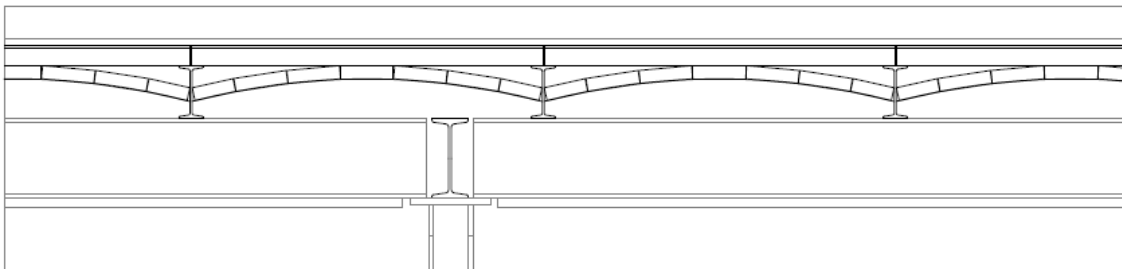
Forjado 1ª planta

El forjado de la 1ª planta es un forjado rehabilitado del anterior forjado, que está reforzado por vigas de acero y viguetas de acero. El forjado se intentó rehabilitar en su totalidad, pero hubo partes que se tuvieron que hacer de nuevo.



26-Forjado 1ª planta. Fuente: propia.

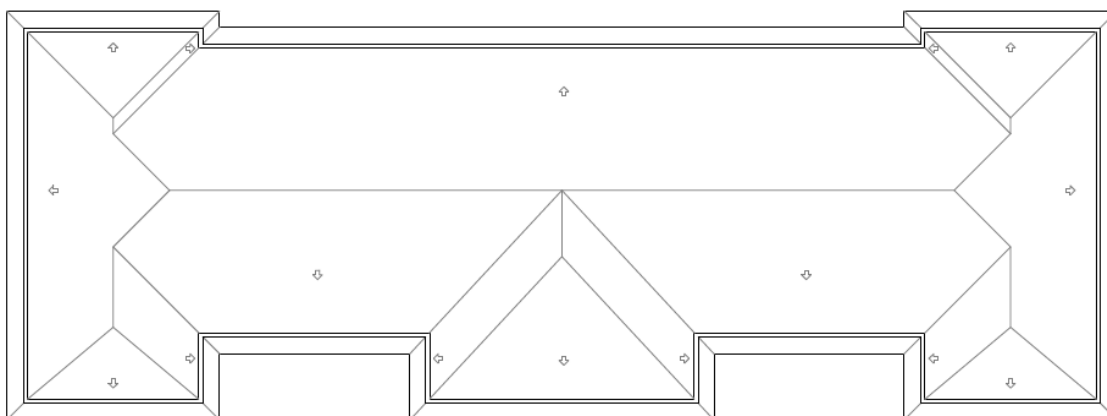
Intuimos que el forjado se podría considerar de esta forma, unas viguetas colocadas con un inter eje de 80 cm sobre un IPN-180.



27-Forjado reforzado. Fuente: propia.

Cubierta

La cubierta también fue rehabilitada, ya que las cerchas de madera que sustentaban la cubierta estaban en mal estado y las sustituyeron por unas cerchas metálicas. La cubierta está formada por unos tablonos que sustentan el tejado realizado por teja árabe.



28-Cubierta del edificio. Fuente: propia.

Particiones

Las particiones interiores del ayuntamiento son de dos tipos, unas primeras particiones acristaladas que son más bien carpinterías. Se reparten de manera conforme a la distribución de las oficinas abiertas, los despachos y el salón de plenos.

El otro tipo de particiones serían las de fábrica de ladrillo, que consideramos que son de 10 cm de espesor, revestidos por sus dos lados. Estas particiones están localizadas en las zonas húmedas del edificio.

Todas ellas se encuentran en buen estado.

Carpinterías

Las carpinterías exteriores del edificio son todas de acero y vidrio abatible, que son las originales del edificio cuando fue construido en 1932. Unas carpinterías que se encuentran en buen estado a las que se le tendrá que dar una protección periódica para que no se corroan con el paso del tiempo.

La carpintería exterior es bastante reciente, ya que se cambió en la rehabilitación del edificio, con lo que su estado es muy bueno. Unas puertas de aluminio lacado en las zonas de tabiquería, en las zonas de espacios abiertos las puertas son acristaladas en su totalidad con un vidrio templado.

Pavimentos

Los pavimentos del edificio están realizados de dos formas, en una primera que es un pavimento de hormigón continuo que está en la zona de entrada y en la zona de la 1ª planta de distribuidor.

Por otro lado el pavimento del resto del edificio está formado por un pavimento de gres porcelánico que está agarrado con un mortero de cemento.

Escaleras

En el edificio existen tres escaleras diferentes, tales como, una primera de uso privado para los policías locales que está realizada con una zanca de escalera de hormigón y unos peldaños formados por ladrillos. La escalera que tiene 24 escalones está formada por una huella de 28 cm y una contrahuella de 17,7 cm y un ancho de 1 m.

Otra escalera es la principal que da acceso al recibidor de la planta superior, también realizada de hormigón y que tiene 24 escalones con una huella de 28 cm y una contrahuella de 17,7 cm y un ancho de 1,40 m.

Por último, la escalera metálica, una escalera de uso público y que tiene 23 escalones con una huella de 28 cm y una contrahuella de 18,4 cm y un ancho de 1 m.

CAPÍTULO III

III.1. Intervención de lesiones existentes

A continuación procederemos a la realización del estudio de las lesiones existentes en las diferentes fachadas del Ayuntamiento de Massanassa.

Para la realización de la intervención de lesiones existentes primero se ha procedido a averiguar cuáles son las lesiones, mediante un recorrido por las fachadas, fotografiando las lesiones en su totalidad.

El estudio de lesiones del edificio ha sido realizado siguiendo la enciclopedia Broto de patologías, para llegar a un fin con las causas que producen las lesiones, determinando cual es la causa de las lesiones y cuál es el origen de las lesiones.

Todo esto vendrá acompañado por unas fichas técnicas acompañadas por una serie de fotografías, que detallaran cual es la lesión, cual es el origen, causa que la produce y propuesta de intervención, quedando así recogidas en su totalidad.

El estudio de intervención de lesiones existentes se centra en las cuatro fachadas del edificio, como son la norte, sur, este y oeste.

Pese al paso de los años, las lesiones encontradas no son de carácter importante para la sustentación del edificio, el cual ha perdurado en el paso de los años hasta la actualidad sin excesivos problemas.

Seguidamente se contemplarán las diferentes fichas de lesiones que tiene el edificio.

III.2.Ficha técnica de lesiones existentes

LESIÓN: *DESPRENDIMIENTO DEL MATERIAL DE REVESTIMIENTO*

UBICACIÓN: Parte inferior de la fachada sur



1-Capturas de AutoCAD e imagen de la lesión. Fuente: propias.

CAUSAS:

- Entrada de agua procedente de instalaciones cercanas.
- Variación de las condiciones higrotérmicas en el ambiente.
- Ejecución errónea de la solución constructiva.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:

1. Revisión y reparación de instalaciones cercanas
2. Reparación del elemento dañado:
 - Retirada y picado del mortero afectado hasta llegar a una capa de material sano.
 - Limpieza de la zona afectada.
 - Volver a enfoscar la zona afectada.
 - Pintar la zona afectada con una pintura impermeabilizante.
5. Retirada del material sobrante.

FOTOGRAFÍAS DE LOS DESPRENDIMIENTOS DEL RESTO DE LA FACHADA.

Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.

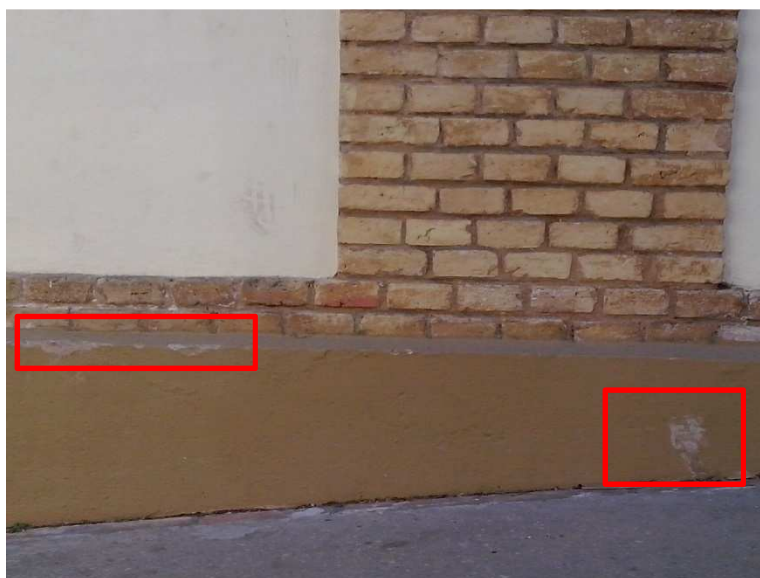
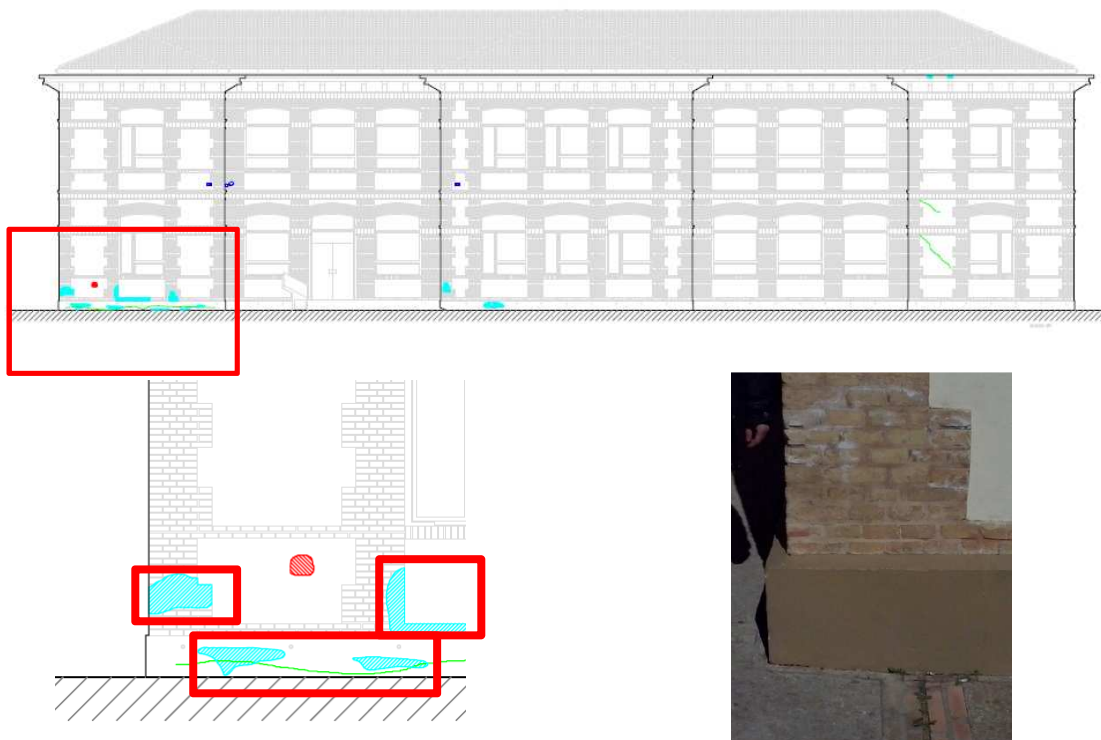


Imagen de la lesión. Fuente: propias.

LESIÓN: HUMEDAD EN FACHADA

UBICACIÓN: Parte inferior de la fachada sur y oeste.



Capturas de AutoCAD e imagen de la lesión. Fuente: propias.

CAUSAS:

- Filtraciones por instalaciones adyacentes, cuarto húmedo cercano.
- Elevación de humedad subterránea por capilaridad.

PROPUESTA DE INTERVENCION:

1. Reparación de instalaciones adyacentes.
2. Reparación de la ventilación del forjado sanitario.
3. Picado y retirada del material afectado
4. Aplicación de un mortero impermeabilizante, como por ejemplo un mortero hidrófugo.
5. Reparación interior del paramento.
6. Pintado de la fachada e interior del paramento

FOTOGRAFÍAS DE LAS HUMEDADES DEL RESTO DE LA FACHADA.

Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.

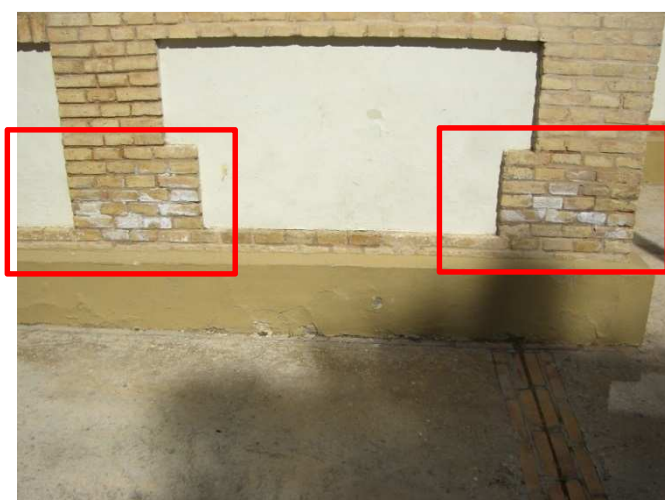
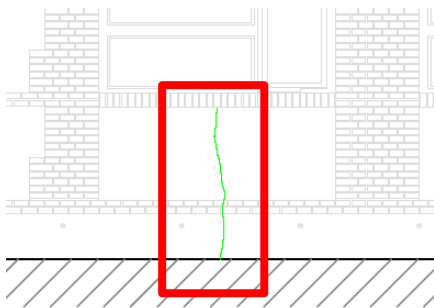


Imagen de la lesión. Fuente: propias.

LESIÓN: FISURAS Y GRIETAS EN FACHADA

UBICACIÓN: Parte inferior de la fachada norte.



Capturas de AutoCAD e imagen de la lesión. Fuente: propias.

CAUSAS:

- Dilatación de elementos estructurales.
- Mala ejecución de alcantarillado.
- Movimientos descompensados del terreno, asentamientos.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:

1. Localización de las grietas existentes.
2. Reparación de las grietas:
 - Picado del material afectado en la zona.
 - Limpieza de la zona afectada.
 - Cosido de las grietas practicando perforaciones oblicuas. Seguidamente se retira el polvo de las perforaciones y las rellenamos con resinas epoxi.
3. Reparación del alcantarillado en la zona concreta.
4. En las zonas altas del edificio, colocación de andamio para tratar las grietas.
5. Revisión de grietas periódicamente.

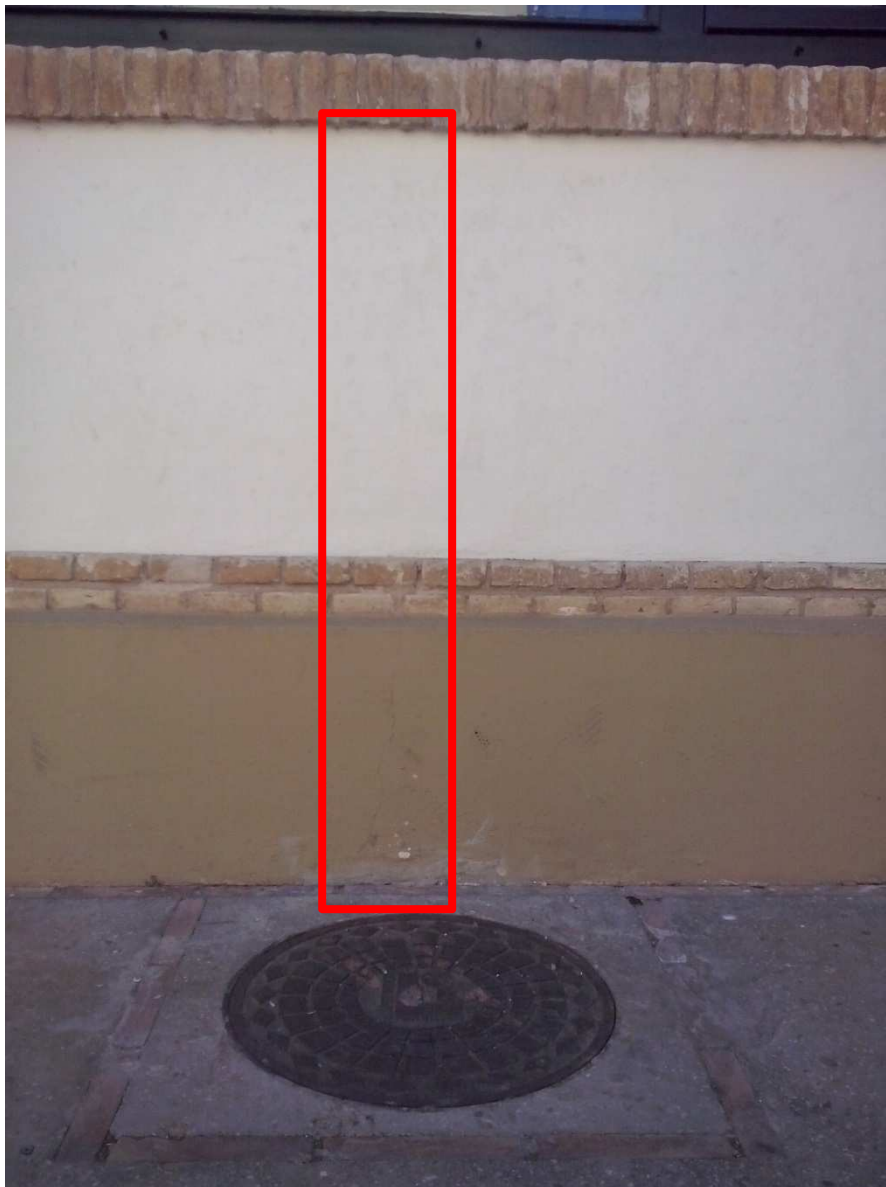
FOTOGRAFÍAS DE LAS GRIETAS DEL RESTO DE LA FACHADA.

Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.

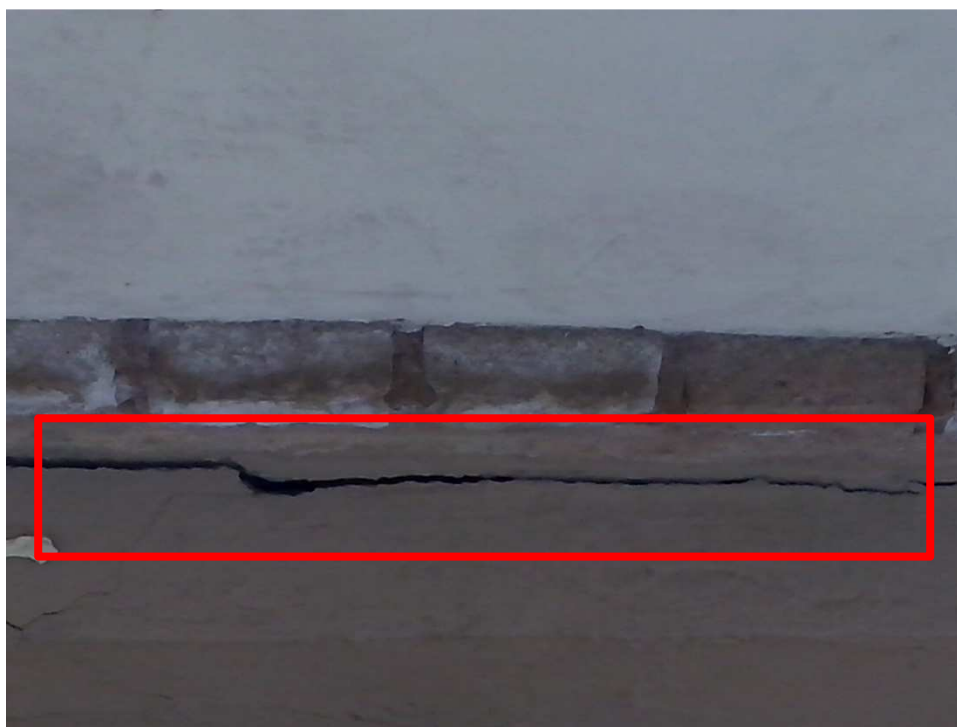
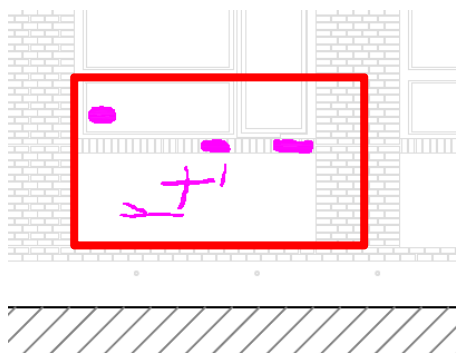
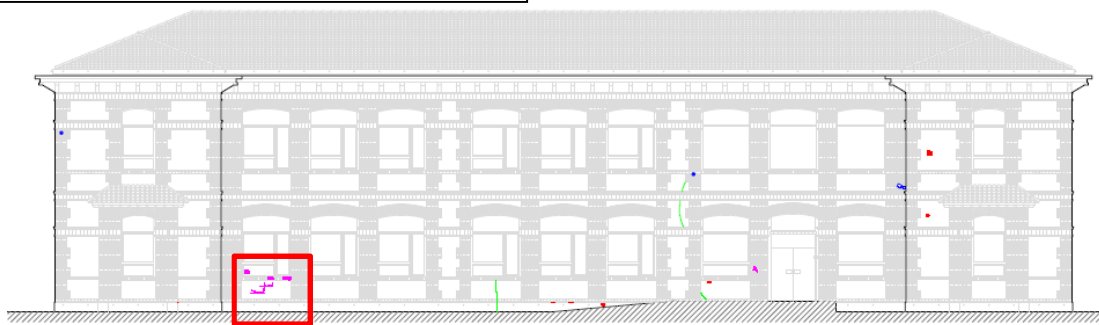


Imagen de la lesión. Fuente: propias.

LESIÓN: PINTADAS

UBICACIÓN: Parte inferior de la fachada norte.



Capturas de AutoCAD e imagen de la lesión. Fuente: propias.

CAUSAS:

-Actos vandálicos.

PROPUESTA DE INTERVENCION:

1. Localización de las pintadas existentes.
2. Reparación de las pintadas:
Limpieza de la zona afectada, con agua a presión.
3. Pintado del paramento vertical con pintura.

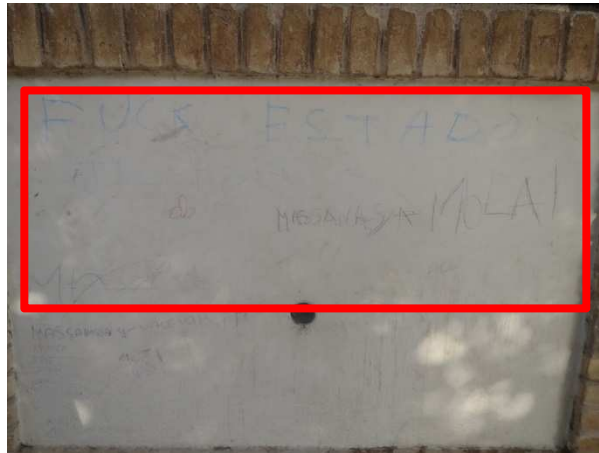
FOTOGRAFÍAS DE LAS PINTADAS DEL RESTO DE LA FACHADA.

Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.

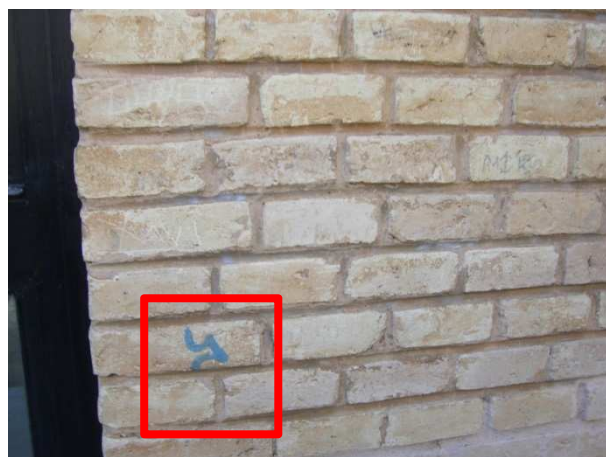
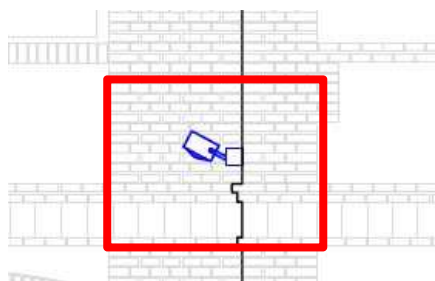
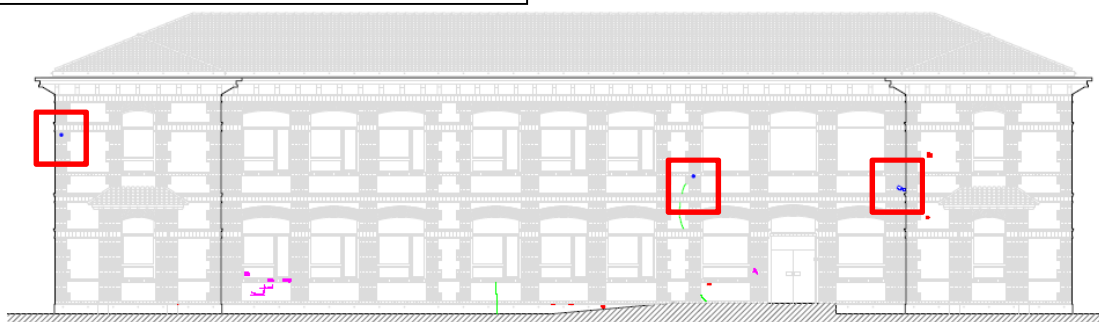


Imagen de la lesión. Fuente: propias.

LESIÓN: ELEMENTOS IMPROPIOS.**UBICACIÓN:** Todas las fachadas

Capturas de AutoCAD e imagen de la lesión. Fuente: propias.

CAUSAS:

-Colocación por necesidad de iluminación, vigilancia, y sustentación de arbolado.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:

1. Localización de los elementos impropios existentes.
2. Retirada de los elementos impropios.
3. Colocación de columna en la plaza para la colocación de los elementos impropios en la columna.
4. Reparación de los agujeros de las perforaciones.
5. Anclar la sustentación del arbolado a otro punto exterior del edificio.

FOTOGRAFÍAS DE LOS ELEMENTOS IMPROPIOS DEL RESTO DE LA FACHADA.

Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.

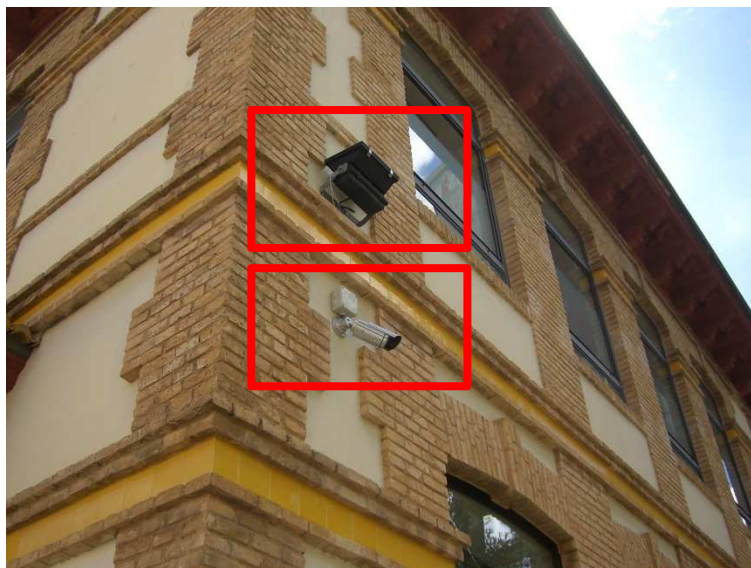


Imagen de la lesión. Fuente: propias.



Imagen de la lesión. Fuente: propias.

CAPÍTULO IV

IV.1. Justificante de cambio de uso

Como a principio del presente proyecto se mencionó, se decide realizar una discoteca con terraza exterior y parking subterráneo en la plaza adyacente por darle una nueva visión a la zona del municipio de Massanassa, ya que el pueblo no está equipado con unas instalaciones de ocio en las que las personas puedan disfrutar de un ambiente selecto. La realización del parking es vital para la zona ya que al ser una zona céntrica del municipio, no se dispone de plazas suficiente para darle servicio a la zona.

La idea de llevar a cabo el cambio de uso en un espacio amplio, en el que se pueda realizar los trabajos con facilidad y buen resultado; un espacio con zonas adyacentes grandes, como la plaza junto al edificio; un edificio grande, con unas plantas grandes y con alturas grandes, se llegó a la conclusión de que el lugar idóneo para la realización del cambio de uso fuese el Ayuntamiento de Massanassa.

Con todo esto, nos disponemos a hablar con el ayuntamiento para que actúe como promotor de la obra y se encargue de las pertinentes contrataciones necesarias para la buena adecuación del inmueble.

IV.2.Programa de necesidades

Para proceder al cambio de uso, se ha realizado un seguimiento completo del Real Decreto de la Generalitat Valenciana 143/2015, de 11 de septiembre, del Gobierno Valenciano, sobre el Reglamento del desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos. Al que se ha seguido en todo su contenido para la elaboración del cambio de uso, cumpliendo las condiciones y requisitos que se piden en el citado decreto.

La obra queda a cargo del Ayuntamiento de Massanassa, como figura de promotor de la obra.

Al tener un edificio con numerosos huecos en la fachada, la distribución interior, quedará influida por estos huecos.

A continuación se especifican los espacios que debe contener una discoteca para su correcto funcionamiento.

Área de acceso:	<u>UBICACIÓN</u>
- Taquilla/Guardarropa.	P. BAJA
- Cuarto instalaciones/Botiquín	P. BAJA
Área de personal/trabajadores:	
- Vestuario hombres.	P. BAJA
- Vestuario mujeres.	P. BAJA
- Almacén.	P. BAJA Y P. PRIMERA
Área de aspecto público:	
- Sala de baile	P. BAJA Y P. PRIMERA
- Baño mujeres	P. BAJA Y P. PRIMERA
- Baño hombres.	P. BAJA Y P. PRIMERA
- Barra de consumiciones.	P. BAJA Y P. PRIMERA
- Cabina del DJ.	P. BAJA y P. PRIMERA
- Reservado	P. BAJA y P. PRIMERA

Las escaleras se han cambiado para el cumplimiento de la normativa, y una mejor distribución del edificio.

IV.3.Actuaciones para la adecuación del espacio

A continuación se mencionarán las actuaciones que se han previsto para llevar a cabo la adecuación correcta a la discoteca con terraza exterior, además de los materiales a emplear en dicho cambio de uso.

Las particiones interiores del ayuntamiento serán retiradas en su totalidad, al igual que las carpinterías interiores, para este proceso una empresa especializada se encargará de su retirada. Las carpinterías exteriores se conservarían en su totalidad, en el supuesto de que alguna carpintería se encontrase en mal estado, se procedería a subsanar dicho mal estado. El exterior del edificio quedará de la misma manera que su origen.

Una vez acabadas la retirada de lo anterior expuesto, se procederá a realizar la distribución interior nueva del cambio de uso, una tabiquería que se dispondrá en dos tipos distintos de tabiques, uno primero de 15 cm que separará las estancias entre ellas y pasillos, que estarán dispuestos por ladrillos de ½ pie, revestidos por 1,5cm de enlucido de yeso y pintados, en las estancias húmedas se sustituirá el enlucido por un enfoscado y un alicatado con cemento cola. El segundo tabique será de 10 cm, que separará dentro de los cuartos de baño y vestuarios los distintos espacios, compuesto por un ladrillo de 7 cm y alicatado por ambas caras.

La composición de los baños y los vestuarios estarán equipados completamente como nos dice la normativa tanto a accesibilidad y espacios libres de obstáculos, que se explicará más adelante en los anexos y planos.

El pavimento se retirará en su totalidad colocando un pavimento nuevo de baldosas de gres porcelánico que cumpla con la normativa al respecto de resbaladidad.

Las escaleras existentes serán sustituidas por otras que cumplan la normativa en lo que se refieren a evacuación por aforo, más adelante se explica en anexos y planos. De las tres escaleras que teníamos al principio, las tres serán sustituidas, en una dos de ellas se construirá forjado en el hueco que dejan, y en una de las nuevas escaleras se procederá a realizar un hueco nuevo en el forjado, un hueco que no afectará a la estructura principal del edificio.

El ascensor actual será sustituido por otro con mayor capacidad y en otro lugar del edificio, con lo que se tendrá que realizar una construcción de un nuevo trozo de forjado para tratar de ocultar el hueco del ascensor. La nueva ubicación será en el hueco libre que tenemos en el forjado, al lado de la escalera principal.

Se colocará falso techo registrable en las estancias divididas por tabiques para el paso de instalaciones, en el caso de las salas de baile, no se realizará falso techo, quedará vista la estructura original.

IV.4.Instalaciones previstas

La discoteca estará equipada con las instalaciones obligatorias de un proyecto.

La instalación de fontanería estará compuesta por agua fría y caliente que abastecerá a todo el edificio, se dispondrá de un calentador de agua dispuesto en la planta baja del edificio. Los baños y vestuarios estarán dotados de inodoros, urinarios y lavabos, en el caso de los vestuarios, estarán dotados también por duchas. La grifería estará compuesta por grifos mono mando.

La red de saneamiento estará compuesta por tubos de PVC a lo largo de su recorrido, en las que se dispondrá de bajantes y sus arquetas correspondientes para que el recorrido hasta la red de alcantarillado general esté resuelto perfectamente.

El edificio estará dotado con las respectivas instalaciones contra incendios, que se explicarán en los anexos de DB-SI.

La instalación eléctrica estará debidamente colocada en el edificio, cumpliendo con su normativa correspondiente. En el caso de la luminaria de emergencia, se dispondrá de una energía alternativa para su correcto funcionamiento en caso que sea necesario su uso.

Conclusión

Tal y como me propuse al inicio del actual proyecto, se pueden sacar una serie de conclusiones muy positivas con respecto al Proyecto Final de Grado, tales como las siguientes.

Este proyecto me ha servido para conocer la localidad de Massanassa y su entorno, tanto el edificio estudiado como todo el pueblo en general.

Una de las cosas que más he tenido en cuenta como aprendizaje ha sido el involucrarme en el conocimiento de la historia del edificio, a la hora de preguntar al personal del ayuntamiento donde poder encontrar algo de información así como desplazarme a la biblioteca y registro a averiguar información inexistente del edificio.

La realización de este proyecto me ha resultado muy interesante, tanto la elaboración del estudio actual del edificio a nivel constructivo como a nivel descriptivo. También ha sido muy interesante el estudio de su entorno y la realización de un cambio de uso propuesto por mí, como es el cambio de uso a una discoteca con una terraza exterior con música ambiental para disfrutarla en verano y la realización de un parking subterráneo en la plaza que se encuentra junto al edificio para dar más plazas a la zona del pueblo.

Un proyecto que sirve para plasmar mis conocimientos sobre esta carrera, tratar de exponer todo lo aprendido en un trabajo que ha sido un laborioso trabajo, que requiere de constancia diaria.

Este proyecto también sirve de aprendizaje, ya que nunca dejamos de conocer cosas nuevas, algo a lo que tenemos que estar dispuestos, puesto que en este trabajo siempre existen innovaciones y cambios en las normativas.

Me gustaría agradecer de nuevo a mi tutor Jorge Girbés Pérez, por haberme guiado en este proyecto y darme ideas para su elaboración del cambio de uso del Ayuntamiento de Massanassa a discoteca con terraza exterior y parking subterráneo en la plaza.

Espero que algún día este proyecto sirva para que se tenga en cuenta a la hora de darle un uso distinto al edificio, o como poco de servirle de ayuda a una futura intervención.

Listado de imágenes

CAPÍTULO 0:

- 1- Aparatos de medición. Fuente: google.
- 2-Captura del programa AutoCAD 2010. Fuente: captura propia.
- 3-Captura del programa Microsoft Word 2010. Fuente: captura propia.

CAPÍTULO 1:

- 1-Imágenes de situación del edificio. Fuente: google maps.
- 2-Exterior del ayuntamiento. Fuente: propia.
- 3- Imagen entorno del edificio. Fuente: google maps.
- 4- Imágenes del cajetín del P. Rehabilitación. Fuente: propia.
- 5-Acceso norte al ayuntamiento. Fuente: propia.
- 6-Auditorio de Massanassa. Fuente: google.

CAPÍTULO 2:

- 1-Ficha catastral. Fuente: catastro.
- 2-Ficha catastral 2. Fuente: catastro.
- Tabla 1. Cuadro superficies estado actual.
- 3-Imagen emplazamiento edificio. Fuente: google maps.
- 4-Captura de planta baja del edificio. Fuente: propia.
- 5-Captura de planta superior del edificio. Fuente: propia.
- 6-Entrada principal por C/ Condes de Trigona. Fuente: propia.
- 7-Fachada este por C/ L`Orba. Fuente: propia.
- 8-Fachada por Plaza de les Escoles Velles. Fuente: propia.
- 9-Fachada por Plaza de les Escoles Velles. Fuente: propia
- 10-Entrada por la Plaza de les Escoles Velles. Fuente: propia.
- 11-Fachada por C/ Doctor Gil López. Fuente: propia.
- 12-Fachada C/ Condes de Trigona. Fuente: propia.
- 13-Fachada C/ Condes de Trigona. Fuente: propia.
- 14-Ascensor del ayuntamiento. Fuente: propia.
- 15-Escalera principal del ayuntamiento. Fuente: propia.
- 16-Acceso a la oficina abierta. Fuente: propia.
- 17-Entrada a baños. Fuente: propia.

- 18-Entrada a policía local. Fuente: propia.
- 19-Recibidor 1ª planta. Fuente: propia.
- 20-Salón de plenos. Fuente: propia.
- 21-Despachos del Ayuntamiento. Fuente: propia.
- 22-Escalera metálica. Fuente: propia.
- 23-Cercha metálica de sustentación de cubierta. Fuente: propia.
- 24-Oficina abierta 1ª planta. Fuente: propia.
- 25-Forjado sanitario. Fuente: propia
- 26-Forjado 1ª planta. Fuente: propia.
- 27-Forjado reforzado. Fuente: propia.
- 28-Cubierta del edificio. Fuente: propia.

CAPÍTULO 3:

- Capturas de AutoCAD e imagen de la lesión. Fuente: propias.
- Imagen de la lesión. Fuente: propias.

Bibliografía

- Código técnico de la Edificación (CTE).
- R.D. de la Generalitat Valenciana 143/2015, de 11 de septiembre, del Gobierno Valenciano, sobre el Reglamento del desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos
- Enciclopedia Broto de patologías de la construcción.
- ARANZO, M^a Ángeles/ JARQUE, Francesc (1995): Arquitectura Popular Valenciana.
- Estructuras metálicas de edificios. Juan Batanero y otros. Altos Hornos de Vizcaya.
- Construcción de estructuras de hormigón armado en edificación. Eduardo Medina Sánchez.
- Proyecto de rehabilitación del ayuntamiento de Massanassa. Año 1997, Carlos José Gómez Alfonso.
- <http://www.sedecatastro.gob.es>
- <http://www.wikipedia.com>
- <http://maapud.blogspot.com.es/>
- <https://www.upv.es/>
- <http://va.massanassa.org/>
- <http://www.massanassapoble.es/>
- www.boe.es
- <http://es.climate-data.org/>
- <https://www.google.es/maps>
- <http://www.aemet.es/>



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

ANEXO I: MEDICIONES

EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. DISCOTECA
CON TERRAZA Y PARKING SUBTERRANEO.

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

MEDICIONES

Garaje TFG: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA.

COD.	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD
CAP. 1 ACTUACIONES PREVIAS						
1.2	Ud Desmontaje de banco Desmontaje de banco de aluminio, de 15 kg de peso máximo, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.	1				1
1.3	Ud Desmontaje de papelera Desmontaje de papelera de aluminio, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.	3				3
1.5	Ud Desmontaje de señal vertical Desmontaje de señal vertical triangular y elementos de sujeción, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.	1				<u>1</u>
CAP. 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
2.1	m3 Excavación de sótanos Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en suelo de arcilla dura con grava compacta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	1	41.45	22.60	3.80	<u>3559.73</u> 3559.73
2.2	m3 Subbase zahorras Subbase de zahorras art., col. Extendido y compactacion de los materiales 100 %	1	41.45	22.60	0.15	<u>140.52</u> 140.52
2.3	m3 Base de suelo-cemento Base de suelo-cemento, con cemento portland incluso extendido	1	41.45	22.60	0.20	<u>187.35</u> 187.35

2.4 t Pavimento mezc.bit. AC 22 bin B50/70S

Pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 22 bin B50/70 S, con betun asphaltico de penetracion, de granulometria semidensa para capa intermedia y arido calcareo, extendida y compactada

1	41.45	22.60	0.10	<u>93.68</u>
				93.68

2.5 m2 Riego adherencia, emul.bitum.

Riego de adherencia con emulsion bituminosa cationica con 60% de betun asphaltico, para riegos de adherencia tipo C60B3 ADH/C60B4 ADH, con dotacion 0,6 kg/m2

1	41.45	22.60		<u>936.77</u>
				936.77

CAP. 3 CIMENTACIONES

3.1 m3 Muro de sótano

Muro de sótano de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³, sin incluir encofrado.

2	22.60	0.4	3.80	68.70
2	41.45	0.4	3.80	<u>126.008</u>
				194.71

3.3 m3 Foso de ascensor

Vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.

1	3	2.5	3.8	28.50
---	---	-----	-----	-------

3.4 m2 Capa de hormigón de limpieza

Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.

1	41.45	22.60	0.10	93.68
---	-------	-------	------	-------

CAP. 4 ESTRUCTURA

4.1 m3 Pilar cuadrado de hormigón armado

Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 120 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.

18 0.3 0.3 3.8 6.156

4.2 m2 Forjado unidireccional

Forjado unidireccional de hormigón armado, horizontal, altura libre de planta de hasta 3 m, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,11 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S con una cuantía total de 2 kg/m², sobre sistema de encofrado parcial; semivigueta pretensada; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión. Sin incluir repercusión de pilares ni de vigas.

1 41.45 16.20 0.3 201.447

4.3 m2 Losa escalera

Losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, 18 kg/m²; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tablonces de madera de pino, estructura soporte horizontal de tablonces de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos.

2 4.5 1.5 0.15 2.025

CAP. 5 PARTICIONES

5.1 m2 Hoja de partición interior de fábrica de ladrillo cerámico para revestir.

Hoja de partición interior de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x11,5 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.

2	3	0.25	1.50
			<hr/> 1.50

5.2 m Barandilla de escalera

Barandilla de aluminio anodizado natural de 110 cm de altura, con bastidor sencillo y montantes y barrotes verticales, para escalera recta de un tramo, fijada mediante anclaje mecánico de expansión.

4	3		5.66
			<hr/> 5.66

CAP. 6 CARPINTERIA

6.2 Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado

Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 60-C5, de una hoja, 1100x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.

4			4
			<hr/> 4

CAP. 7 INSTALACIONES

7.1 Ud Caja general de protección

Caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 250 A, esquema 7.

1			1
---	--	--	---

7.2 m Cable con aislamiento

Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

1			1
---	--	--	---

7.3 Ud Centralización de contadores

Centralización de contadores en cuarto de contadores formada por: módulo de interruptor general de maniobra de 160 A; 1 módulo de embarrado general; 1 módulo de fusibles de seguridad; 1 módulo de contadores monofásicos; 1 módulo de contadores trifásicos; módulo de servicios generales con seccionamiento; módulo de reloj conmutador para cambio de tarifa y 1 módulo de embarrado de protección, bornes de salida y conexión a tierra.

1

1



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

ANEXO II: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. FASE DE
DEMOLICIÓN DE TABIQUERIA

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

INDICE

1. ANTECEDENTES.
 - 1.1. *Objeto del Estudio de Seguridad y Salud.*
 - 1.2. *Datos generales.*

2. DATOS DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.
 - 2.1. *Plazos.*
 - 2.2. *Climatología del lugar.*
 - 2.3. *Topografía.*
 - 2.4. *Accesos.*
 - 2.5. *Entorno.*
 - 2.6. *Instalaciones existentes.*

3. CARACTERISTICAS DE LA OBRA.
 - 3.1. *Características generales. Superficie Útil y superficie Construida.*
 - 3.2. *Características constructivas y de materiales.*
 - 3.3. *Instalaciones provisionales de obra.*
 - 3.4. *Equipos de trabajo previstos.*
 - 3.5. *Número estimado de operarios.*

4. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL ACCESO Y CIRCULACIÓN POR LA OBRA.

5. SERVICIOS HIGIÉNICOS.

6. ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR.

7. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DEBIDO AL USO DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS.

8. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DERIVADAS DE LA MANIPULACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS.

9. MEDIDAS EN CASO DE EMERGENCIA
 - 9.1. *Protección contra incendio.*

10. PRESENCIA DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS.

11. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES.

1. ANTECEDENTES.

1.1 Objeto del Estudio de Seguridad y Salud.

Este Estudio de Seguridad y Salud establece, durante el cambio de uso del inmueble, las previsiones respecto a prevención de riesgos y accidentes profesionales, así como los servicios sanitarios comunes a los trabajadores. Servirá para dar unas directrices básicas a la/s empresa/s contratista/s para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales facilitando su desarrollo bajo el control del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, de acuerdo con el Real Decreto 1627 de 24 de Octubre de 1997 que establece las Disposiciones Mínimas en materia de Seguridad y Salud.

Este estudio se centrará principalmente en las labores de demolición de las particiones interiores de la vivienda.

Este Estudio de Seguridad y Salud servirá de base para el Plan de Seguridad y Salud.

1.2 Datos generales.

- **Datos generales de la obra.**

El edificio es de carácter privado, situado en Massanassa, pueblo de la provincia de Valencia. El promotor encargado de la reforma y acondicionamiento de este edificio es el Ayuntamiento de Massanassa. Se trata de un edificio fundamentalmente de pública concurrencia como es una discoteca.

- **Datos de la fase de proyecto.**

Proyectista: XXXXXXXX.

Estudio de Seguridad y Salud: Miguel Valero Martínez.

- **Datos de la fase de ejecución.**

Director de Obra: XXXXXXXX.

- **Centro asistencial más próximo.**

-Ambulatorio de Massanassa

C/ Doctor Gil López, 0
Telf.: 963 17 80 25



2. DATOS DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD:

2.1 Plazos

Se prevé una duración total para los trabajos de adecuación del edificio de 8 meses hasta su total adecuación a discoteca con terraza exterior y parking subterráneo originalmente previsto.

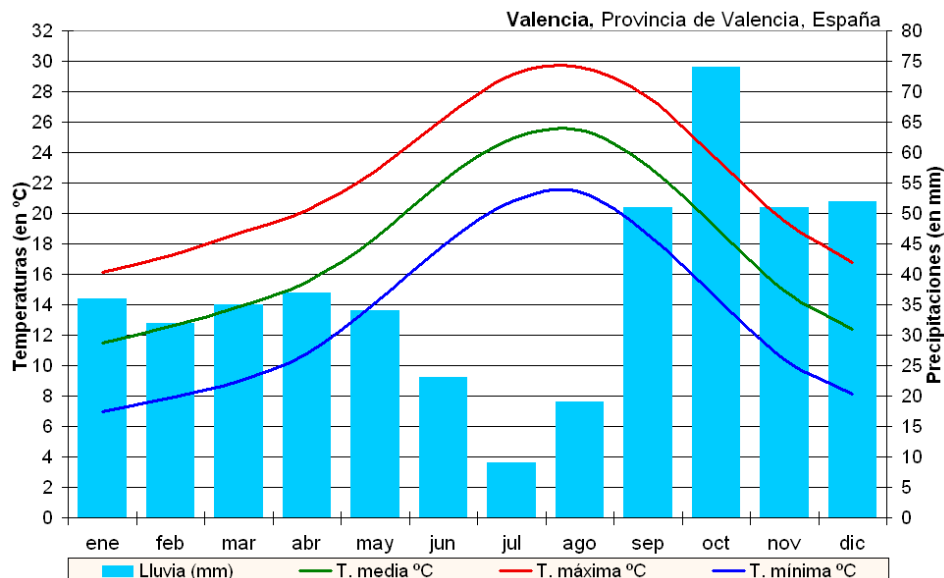
2.2 Climatología del lugar.

El clima se estima igual al de Valencia, ya que la localidad se encuentra a escasos kilómetros de la capital del Turia.

El clima de Valencia es el clima mediterráneo típico, el cual se caracteriza por ser un clima suave y húmedo. La temperatura media anual en la ciudad es de unos 17,8 °C, lo cual hace que Valencia posea un clima muy benigno, sin temperaturas extremas, y con una amplitud térmica media que oscila entre los 11,5°C de enero y los 25,5 °C de agosto. Las precipitaciones anuales son superiores a los 450 mm.

Puede destacarse que el clima de Valencia es muy irregular ya que se suceden largos períodos de sequía con algunos años muy húmedos, así como años muy calurosos, seguidos de años especialmente fríos.

Masanasa está bajo el dominio mediterráneo marítimo. Se diferencia por unas escasas e irregulares precipitaciones (478mm anuales), con un máximo en el mes de octubre, y unos mínimos durante verano. Su temperatura media se establece sobre 16'5 °C, con veranos cálidos (24 °C) e inviernos suaves (11 °C).



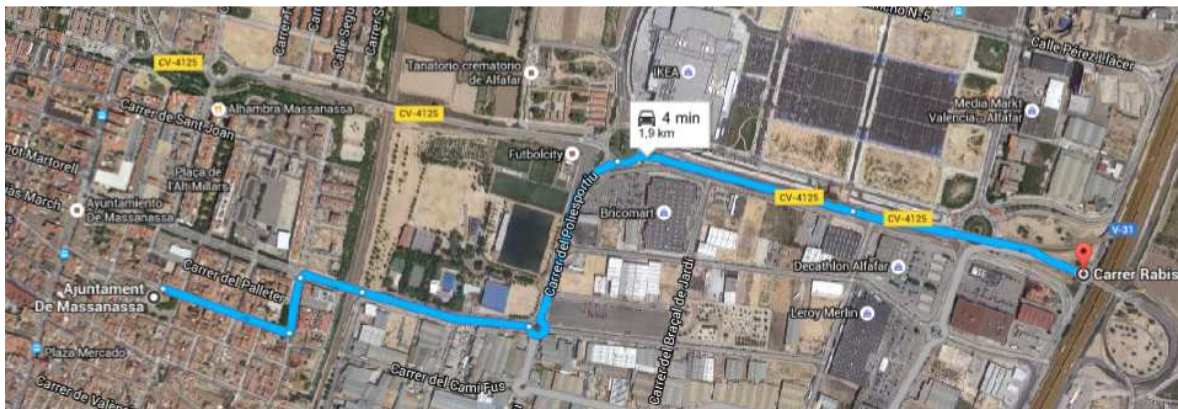
2.3 Topografía.

Massanassa se encuentra a unos 6 km de distancia a Valencia y pegado al municipio de Catarroja

Massanassa se localiza a orillas del Barranco de Chiva. De corta longitud y de gran pendiente, este barranco o rambla nace en las sierras interiores valencianas y desembocan sus aguas en el lago de la Albufera, entre Massanassa y Catarroja. Su cauce sirve como límite administrativo entre ambos pueblos. Su caudal es irregular, puesto que transporta agua solamente cuando se producen tormentas, característica singular de las ramblas mediterráneas. Cuando estas tormentas son intensas o perduran varios días, pueden originar importantes avenidas o riadas. Para evitar este riesgo natural se ha acondicionado e impermeabilizado su lecho para reducir la incidencia de desbordamientos.

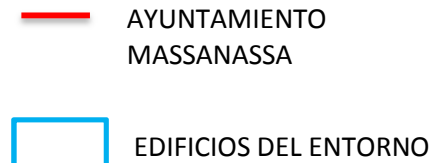
2.4 Accesos.

El acceso al lugar, peatonal y de vehículos se realizará por C/ Comtes de Trigona en Massanassa, a la cual se accederá por la CV-4125 hasta llegar a la carretera V-31.



2.5 Entorno.

No existen edificios colindantes ni medianeros con el futuro edificio. El entorno está consolidado por edificios de uso residencial con tráfico rodado por viales y pasos peatonales.



Alturas de los edificios próximos:

En las inmediaciones de nuestro edificio existen diversos edificios unifamiliares alcanzando una altura máxima de 2 Plantas \approx 6-8 metros.

2.6 Instalaciones existentes

- ***Para acometidas de electricidad, agua y alcantarillado.***

Al existir previamente edificios en el entorno de nuestro inmueble, se presupone que no debe de haber ningún problema para acceder a las instalaciones de carácter público.

- ***Aéreas o enterradas que pueden incidir en los trabajos.***

No se contemplan.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

3.1 Características generales referidas a números de plantas aéreas y subterráneas, superficie construida y superficie útil.

CUADRO DE SUPERFICIES			
PLANTA	ESTANCIA	SUP. UTIL	SUP. CONSTRUIDA
PLANTA BAJA	BAÑO 1	33'72 m ²	42'27 m ²
	BAÑO 2	32'94 m ²	42'18 m ²
	TAQUILLA	9'68 m ²	12'08 m ²
	CUARTO INS.	11'45 m ²	14'28 m ²
	BARRA INTERIOR	17'70 m ²	32'43 m ²
	BARRA EXTERIOR	31'93 m ²	40'44 m ²
	CABINA 1	4'07 m ²	10'19 m ²
	CABINA 2	6'26 m ²	12'19 m ²
	SALA 1	158'66 m ²	178'64 m ²
	SALA 2	110'28 m ²	119'36 m ²
	VESTUARIO 1	32'76 m ²	40'89 m ²
	VESTUARIO 2	33'92 m ²	44'18 m ²
	ALMACÉN	18'59 m ²	21'50 m ²
	RESERVADO	29'21 m ²	32'48 m ²
	ESCALERA 1	20'75 m ²	27'94 m ²
	ESCALERA 2	11'01 m ²	14'13 m ²
	ASCENSOR	4'51 m ²	4'99 m ²
	PASILLOS	26'61 m ²	30'24 m ²
TOTAL PLANTA BAJA		593'42 m ²	713'69 m ²
PRIMERA PLANTA	BAÑO 3	35'12 m ²	44'01 m ²
	BAÑO 4	32'94 m ²	42'18 m ²
	ALMACÉN 2	11'45 m ²	14'28 m ²
	SALA 3	197'48 m ²	218'08 m ²
	BARRA SUP.	22'55 m ²	37'87 m ²
	CABINA 3	4'07 m ²	10'53 m ²
	RESERVADO 2	75'49 m ²	90'83 m ²
	ASCENSOR	4'51 m ²	4'99 m ²
	PASILLO	3'90 m ²	4'54 m ²
	ESCALERA 1	20'75 m ²	27'94 m ²
	ESCALERA 2	11'01 m ²	13'76 m ²
TOTAL PRIMERA PLANTA		419'27 m ²	509'02 m ²
PLANTA SÓTANO	PARKING	665'02 m ²	702'92 m ²
	RAMPA	190'00 m ²	209'00 m ²
	ACCESO 1	28'71 m ²	37'33 m ²
	ACCESO 2	19'20 m ²	24'14 m ²
TOTAL PLANTA SÓTANO		902'93 m ²	973'39 m ²
TOTAL SUPERFICIE		1915'62 m ²	2196'10 m ²

3.2 Características constructivas y de materiales.

- **Cimentación**

Se puede valorar la hipótesis de que sea una cimentación de zapatas corridas bajo los muros perimetrales de carga y zapatas aisladas bajo los pilares centrales de la casa. La cimentación puede estar ejecutada mediante restos de materiales pétreos y una importante masa de mortero de cal.

- **Estructura**

Para describir la estructura del edificio se tendrá que realizar por partes. La estructura la podemos dividir en varios tipos:

El muro que forma parte de la estructura vertical está compuesto por ladrillos macizos de 1 pie, con lo que el grosor del muro es de 50 cm. Estos ladrillos estarán cogidos con algún tipo de mortero, como el de cal. El muro sustenta gran parte del edificio, ya que está en su estado original y al que se reforzó con unos pilares adyacentes para la posterior sustentación de las cerchas de la cubierta.

El forjado sanitario se construyó en la rehabilitación que se produjo en 1997, en el que podemos observar que el forjado está a una cota con el pavimento a 60 cm de altura, que se realizó para combatir los distintos problemas de humedades del terreno. El forjado sanitario tiene un espesor de 26 cm, en el borde del muro se realizó un recrecido de hormigón para sustentar las viguetas pretensadas de hormigón armado, cada fila de viguetas se realizó un murete de bloques de hormigón para apoyar las viguetas. Consideramos que el inter eje será de 70 cm.

Los pilares que tenemos en el centro del edificio, son unos pilares HEB que se pusieron en la rehabilitación del edificio, para sustentar el forjado superior. Estos pilares tendrán unas zapatas debajo que los sustentarán, unas zapatas de hormigón armado.

El forjado de la 1ª planta es un forjado rehabilitado del anterior forjado, que está reforzado por vigas de acero y viguetas de acero. El forjado se intentó rehabilitar en su totalidad, pero hubo partes que se tuvieron que hacer de nuevo.

Intuimos que el forjado se podría considerar de esta forma, unas viguetas colocadas con un inter eje de 80 cm sobre un IPN-180.

La cubierta también fue rehabilitada, ya que las cerchas de madera que sustentaban la cubierta estaban en mal estado y las sustituyeron por unas cerchas metálicas. La cubierta está formada por unos tabloncillos que sustentan el tejado realizado por teja árabe.

- **Particiones**

Las particiones interiores del ayuntamiento son de dos tipos, unas primeras particiones acristaladas que son más bien carpinterías. Se reparten de manera conforme a la distribución de las oficinas abiertas, los despachos y el salón de plenos.

El otro tipo de particiones serían las de fábrica de ladrillo, que consideramos que son de 10 cm de espesor, revestidos por sus dos lados. Estas particiones están localizadas en las zonas húmedas del edificio.

Todas ellas se encuentran en buen estado.

3.3 Instalaciones provisionales de obra previstas: electricidad, suministro de agua y alcantarillado.

Se dotará a las casetas de obra de sistema de evacuación de aguas residuales, suministro de agua y de electricidad. Se dispondrá de un cuadro general de obra para suministro a todos los equipos que lo necesiten.

Las casetas de obra se diseñarán en la medida de lo posible según el R.D. 486/1977.

3.4 Equipos de trabajo previstos: máquinas, medios auxiliares, herramientas.

- *Herramientas:* Mesa de sierra circular, radial, martillo, goma de nivel, tenazas, taladro, cizallas, cubilote de hormigonado...

3.5 Número estimado de operarios.

Teniendo en cuenta el volumen de trabajo a realizar, se estima un número aproximado de operarios de 6 para realizar las tareas de derribo de las particiones interiores de la vivienda.

4. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL ACCESO Y LA CIRCULACIÓN DE PERSONAS POR LA OBRA.

En este capítulo se describen una serie de normas necesarias para la seguridad tanto en el acceso como en la circulación de la obra. Estas normas se cumplirán por todas las personas autorizadas que accedan a la obra, independientemente de la labor que vayan a realizar, teniendo éstas que estar visiblemente expuestas en el acceso, vestuarios y panel de anuncios.

Se deberán adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder. La dirección facultativa asumirá esta función en defecto del coordinador. Éste o éstos deberán supervisar el procedimiento propuesto por el contratista para el control de acceso. La obra deberá estar limitada físicamente mediante vallado u otra propuesta de forma que sólo pueda sobrepasarse de forma intencionada. Los accesos se centralizarán en puntos fijos que permanezcan vigilados o cerrados, permitiendo la entrada sólo a autorizados. Las puertas deberán estar señalizadas cumpliendo el RD 485/1997, sobre señalización de seguridad y salud y tendrán una dimensión mínima de 0,8m para peatones y 3,5m para vehículos

El/los recurso/s preventivo/s o en su defecto el/los representante/s legal/es de cada empresa que realice algún trabajo en la obra, deberá/n entregar una copia de las presentes normas a todos sus trabajadores presentes en la obra (incluyendo autónomos, empresas subcontratadas o suministradores). De dicha entrega deberá dejarse constancia escrita mediante firma del trabajador, entregando una copia del registro de la misma al coordinador de seguridad.

El citado registro, es una de las medidas adoptadas para controlar el acceso a obra exigido por el R.D. 1627/97.

Se dispondrá de la debida señalización en la entrada a la obra.



5. SERVICIOS HIGIÉNICOS, BOTIQUÍN, COMEDOR Y RESTO DE RECINTOS DE USO Y SERVICIO.

En cumplimiento del RD 1627/97 por velar por la seguridad y salud de los trabajadores de esta obra:

Se dispondrá en obra de agua potable en las casetas desde el inicio de la obra y además en las plantas en altura a medida que se van construyendo, de forma que sea fácilmente accesible.

Se dedicará una de las casetas a vestuario, provisto de asientos y de armarios o taquillas individuales con llave (1 por trabajador), que tendrán la capacidad suficiente para guardar la ropa y el calzado además de colgadores en las paredes.

Se adquirirá una caseta mixta donde esté integrado un local de aseo, que dispondrá de urinarios, lavabos con agua corriente, duchas con agua caliente y fría, toallas, jabón y retrete con descarga automática y papel higiénico.

Tanto el vestuario como la zona de aseo serán accesibles y de fácil limpieza y mantenimiento, separativos para hombres y mujeres (actualmente se desconoce el sexo de los futuros trabajadores de esta obra).

En cuanto a las dimensiones exigibles según el convenio de la construcción 2012 en su art. 243 y RD 486/97:

Exigibles		Nº trabajadores*	Unidades
Duchas	1 c.10	14	2
Lavabos	1 c. 10	14	2
Retretes	1 c. 25	14	1
Sup. vestuarios	2m ² por trabajador	14	28m ²

**El nº de trabajadores es una suposición según los trabajos que se prevén llevar a cabo simultáneamente en el caso más desfavorable.*

Habrà un lugar acondicionado y que sirva de comedor para los trabajadores dotados de mesas, asientos con respaldos y microondas o similar, en caso de que no se disponga de cafetería, restaurante o bar cercano, en este caso sí que se prevé la disponibilidad de bar/cafetería en el edificio contiguo al recinto.

Se deberá disponer, como mínimo, de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

6. ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR EN CADA UNIDAD DE OBRA CON IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS.

La fase de obra que se contempla en este Estudio de Seguridad y Salud es la de demolición de la tabiquería interior del inmueble para darle el cambio de uso correspondiente a un Centro de Día para personas mayores.

Se analizan los riesgos y las medidas preventivas de dicha fase de obra.

- **Riesgos**

- Caídas de operarios al mismo nivel.
- Caídas de operario a distinto nivel.
- Caídas de objetos sobre operarios.
- Caídas de objetos sobre terceros.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Sobreesfuerzos.
- Inhalación de polvo
- Heridas en pies y manos.
- Electrocución por contacto indirecto.
- Electrocución por contacto directo.

- **Medidas preventivas**

- A todos los operarios se les facilitará los equipos de protección individual, como mínimo, previstos en este estudio: botas de seguridad, guantes de uso general, casco, chaleco reflectante, máscara antipolvo y gafas antiproyección.

- Los operarios que realicen trabajos en altura irán provistos de cinturón anticaídas tipo arnés. Antes de comenzar los trabajos se planificarán o se implantarán los puntos de anclaje. En esta obra solo será necesario este tipo de trabajo para el desmonte de algunos elementos en cubierta, o anclados en la fachada, para los que preferiblemente se utilizará camión grúa equipado con "cesta" homologada.

- Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra. No se demolerá ningún elemento de protección de las vías de circulación actuales del edificio (barandillas, peldaños, etc), si estuviera previsto demoler alguna de ellas, se planificarán los trabajos de forma que estas se realicen en la etapa final de la fase. Una vez demolidas se señalarán adecuadamente, y se evitará su uso.

- De igual forma, las carpinterías de planta alta, donde los antepechos tengan una altura inferior a 90 cms. se desmontarán en la etapa final de esta fase, señalizándose o protegiéndose adecuadamente una vez extraídas.

- Se evitará en lo posible, la rotura de los elementos desmontados, procediéndose a su traslado y carga de forma manual, o mediante camión grúa. En cualquier caso no se permitirá su desalojo arrojándolos libremente al exterior.

- Iluminación adecuada y suficiente. En principio, dadas las características de la edificación, y los horarios habituales de trabajo, bastará con la luz natural, en cualquier caso y si fuese necesario equipos portátiles de iluminación, estos cumplirán los preceptos del vigente REBT.

- Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento.

- Todas las herramientas eléctricas de mano, contarán con marcado CE, y llegarán a obra acompañadas de los correspondientes manuales de uso y las fichas de mantenimiento.

7. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DERIVADOS DEL USO ESPECÍFICO EN LA OBRA DE EQUIPOS DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES.

SIERRA CIRCULAR

- **Riesgos**

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| -Cortes. | -Proyección de partículas. |
| -Contacto con el dentado del disco en movimiento. | -Retroceso y proyección de la madera |
| -Golpes y/o contusiones por el retroceso imprevisto y violento de la pieza que se trabaja. | -Proyección de la herramienta de corte o de sus fragmentos y accesorios en movimiento |
| -Atrapamientos. | -Emisión de polvo. |
| | -Contacto con la energía eléctrica. |

- **Medidas preventivas:**

En esta obra se dispondrá una zona de corte, cubierta para evitar riesgos eléctricos y que la emisión de polvo entre en las viviendas de los vecinos de la zona.

Las máquinas de sierra circular a utilizar en esta obra, estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:

- Carcasa de cubrición del disco.
- Cuchillo divisor del corte.
- Empujador de la pieza a cortar y guía.
- Carcasa de protección de las transmisiones por poleas.
- Interruptor de estanco.
- Toma de tierra.
- Se prohibirá ubicar la sierra circular sobre los lugares encharcados, para evitar los riesgos de caídas y los eléctricos.
- El uso de esta máquina será restringido al personal autorizado. El justificante del recibí, se entregará al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra.

- **Equipos de protección individual**

- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico recambiable.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad impermeables.
- Guantes de cuero (preferible muy ajustados).

HERRAMIENTAS MANUALES

- **Riesgos**

- Golpes en las manos y los pies.
- Lesiones oculares por partículas provenientes de los objetos que se trabajan y/o de la propia herramienta.
- Cortes en las manos.
- Proyección de partículas.
- Esguinces por sobreesfuerzos o gestos violentos.

- **Medidas preventivas**

- Las herramientas manuales se utilizarán en aquellas tareas para las que han sido concebidas.
- Deberá hacerse una selección de la herramienta correcta para el trabajo a realizar.
- Deberá evitar un entorno que dificulte su uso correcto.
- Se deberá guardar las herramientas en lugar seguro.
- Siempre que sea posible se hará una asignación personalizada de las herramientas.
- Antes de su uso se revisarán, desechándose las que no se encuentren en buen estado de conservación.
- Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.
- Durante su uso se evitará su depósito arbitrario por los suelos.
- Los trabajadores recibirán instrucciones concretas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar.

ESPECÍFICAS

- Alicates :
 - o Los alicates de corte lateral deben llevar una defensa sobre el filo de corte para evitar las lesiones producidas por el desprendimiento de los extremos cortos de alambre.
 - o Los alicates no deben utilizarse en lugar de las llaves, ya que sus mordazas son flexibles y frecuentemente resbalan. Además tienden a redondear los ángulos de las cabezas de los pernos y tuercas, dejando marcas de las mordazas sobre las superficies.
 - o Utilizar exclusivamente para sujetar, doblar o cortar.
 - o No golpear piezas u objetos con los alicates.
 - o Mantenimiento: Engrasar periódicamente el pasador de la articulación.
- Cinceles :
 - o No utilizar cincel con cabeza achatada, poco afilada o cóncava.
 - o No usar como palanca.
 - o Deben estar limpios de rebabas.
 - o Los cinceles deben ser lo suficientemente gruesos para que no se curven ni alabeen al ser golpeados.
 - o La colocación de una protección anular de goma, puede ser una solución útil para evitar golpes en manos con el martillo de golpear.

- Destornilladores:
 - o El mango deberá estar en buen estado, para transmitir el esfuerzo de torsión de la muñeca.
 - o El destornillador ha de ser del tamaño adecuado al del tornillo a manipular.
 - o Desechar destornilladores con el mango roto, hoja doblada o la punta rota retorcida pues ello puede hacer que se salga de la ranura originando lesiones en manos.
 - o Deberá utilizarse sólo para apretar o aflojar tornillos.
 - o No utilizar en lugar de punzones, cuñas, palancas o similares.
 - o Emplear siempre que sea posible sistemas mecánicos de atornillado o desatornillado.

- Llaves de boca fija y ajustable:
 - o Las quijadas y mecanismos deberán en perfecto estado.
 - o El dentado de las quijadas deberá estar en buen estado.
 - o Se deberá efectuar la torsión girando hacia el operario, nunca empujando.
 - o Al girar asegurarse que los nudillos no se golpean contra algún objeto.
 - o Utilizar una llave de dimensiones adecuadas al perno o tuerca a apretar o desapretar.

- Martillos y mazos:
 - o Las cabezas no deberán tener rebabas.
 - o Los mangos de madera (nogal o fresno) deberán ser de longitud proporcional al peso de la cabeza y sin astillas.
 - o La cabeza deberá estar fijada con cuñas introducidas oblicuamente respecto al eje de la cabeza del martillo.
 - o Se deberán desechar mangos reforzados con cuerdas o alambre.
 - o Antes de utilizar un martillo deberá asegurarse que el mango está perfectamente unido a la cabeza.
 - o Deberá seleccionarse un martillo de tamaño y dureza adecuados para cada una de las superficies a golpear.
 - o Se debe procurar golpear sobre la superficie de impacto con toda la cara del martillo.
 - o No golpear con un lado de la cabeza del martillo sobre un escoplo u otra herramienta auxiliar.

- ***Equipos de protección individual:***

- Casco de seguridad homologado.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero o P.V.C.
- Ropa de trabajo.
- Gafas contra proyección de partículas.

8. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DERIVADOS DE LA MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y LA RETIRADA/GESTIÓN DE RESIDUOS.

Manipulación de productos de construcción. Distribución del material.

Para su distribución, los materiales deberán ir paletizados y convenientemente flejados, y los elementos de apuntalamiento (puntales, sopandas, portasopandas) se distribuirán mediante contenedores de transporte que se elevarán mediante eslingas, vigas o balancines con el fin de evitar su basculación durante el izado.

- **Riesgos**

- Caída a distinto nivel.
- Caída al mismo nivel.
- Caída de objetos por manipulación.

- **Medidas preventivas**

-Las zonas de acopios así como la distribución del material se realizarán y se mantendrán de manera limpia y ordenada.

-Los materiales deberán ir paletizados y convenientemente flejados, y los elementos de apuntalamiento se izarán mediante contenedores de transporte.

-La distribución del material se realizará de forma ordenada.

- **Equipos de protección individual**

- Casco de seguridad homologado.
- Botas impermeables.
- Guantes.

Retirada/gestión de residuos

Al finalizar las actividades de obra se realizará la recogida de material sobrante de obra, así como los posibles escombros o residuos producidos por los materiales utilizados en la misma. Se llevarán y depositarán en el pertinente contenedor.

Los residuos catalogados como peligrosos deberán almacenarse en un sitio especial que evite que se mezclen entre sí o con otros residuos no peligrosos.

- **Riesgos**

elementos susceptibles de provocar un desprendimiento.

- Caída de objetos en manipulación.
- Caída de objetos desprendidos.
- Golpes/Cortes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.
- Contactos con sustancias cáusticas y/o corrosivas.
- Inhalación de gases nocivos o tóxicos.
- Exposición a contaminantes químicos.

- **Medidas preventivas:**

- Mantenimiento de todos aquellos
- Resguardos o dispositivos de protección que limiten la proyección de fragmentos o partículas
- Evitar posturas incorrectas durante la manipulación de cargas
- Disminuir el peso de las cargas.
- En caso necesario, manipular las cargas entre más de una persona.
- Extremar las precauciones durante la manipulación de sustancias cáusticas y/o corrosivas, siguiendo las indicaciones de la Ficha de Seguridad o del propio envase de las sustancias.

- **Equipos de protección individual**

- Mascarilla de protección contra partículas.
- Guantes de protección.
- Botas de seguridad.
- Faja.
- Casco de seguridad homologado.
- Ropa de trabajo.

9. MEDIDAS EN CASO DE EMERGENCIA.

En caso de accidente en la obra se procederá a realizar una serie de medidas necesarias para evitar más accidentes y reducir al mínimo los daños (materiales o personales).

En primer lugar se detendrá la actividad lo más rápido y de la forma más segura posible para evitar accidentes. A continuación se procederá a socorrer a los heridos manteniendo la calma, tranquilizando al accidentado e impidiendo las aglomeraciones entorno a él. Queda prohibido mover al accidentado sin evaluar su estado excepto en situaciones que se requiera como necesidad extrema. Se avisará a emergencias lo más rápido posible. Durante la espera a la atención médica no se le podrá dar de comer ni beber al accidentado y siempre que sea posible se le deberá tapar con una manta o similar.

9.1. Protección contra incendios.

En caso de accidente que requiera una evacuación del personal (incendio o similar) se procederá a un protocolo de evacuación en el que se realizarán varias pautas: Mantener la calma en todo momento, abandonar el lugar de trabajo con rapidez, utilizar las vías de evacuación establecidas, no utilizar ascensores o montacargas, evitar el bloqueo de salida, ofrecer ayuda a discapacitados (en caso de haber) y una vez en el exterior acudir al punto de encuentro establecido por si es necesario un recuento de personal. En caso de humo, los operarios se moverán agachados y protegiendo las vías respiratorias con un pañuelo o trapo mojado.

En caso de incendio a menor escala con la posibilidad de ser controlado con métodos de extinción menores se sofocará con los extintores distribuidos por la obra, siempre entre el fuego y la salida. Cada caseta deberá disponer de un extintor como en cada planta. Para la señalización de los mismos se usarán carteles (lo más visibles posible) y con el pictograma establecido para su mayor rapidez de localización.

En caso de que se prendiera la ropa de algún operario, no deberá correr sino tirarse al suelo, rodar y solicitar ayuda.

10. PRESENCIA DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS DEL CONTRATISTA.

La Ley 54/2003, de 12 de diciembre, modificó la Ley de Prevención de Riesgos Laborales e incluyó un nuevo artículo (32 bis) en el que se determina que la presencia de un “recurso preventivo” en un centro de trabajo es preceptiva en una serie de situaciones.

En una obra de construcción la presencia de un recurso preventivo será obligatoria en los casos determinados por la LPRL, el RSP y el RD 1627/1997. El contratista -en el plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra- analizará las posibles situaciones que puedan presentarse y tomará las decisiones necesarias para garantizar un adecuado control de los riesgos generados por la concurrencia de actividades empresariales.

A continuación, se transcriben literalmente las tres situaciones en las cuales la presencia del recurso preventivo es obligatoria:

- Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que haga preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.
- Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.

Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

11. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES (MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO).

Los trabajos posteriores de mantenimiento del edificio o restauración del mismo (a causa de cualquier patología) se presentan en dos posibles situaciones, dentro del edificio o fuera del edificio. Fuera del edificio puede ser en zona de fachada o en zona de cubierta.

Reparación de una fisura/grieta

En el primero de los casos utilizaremos un andamio de borriquetas.

- **Riesgos**

- Caída al mismo nivel.
- Caída de objetos.

- **Medidas preventivas**

- Disponer de un cinturón portaherramientas.
- Mantener las superficies de trabajo (suelos, plataformas y escaleras) en unas adecuadas condiciones de orden y limpieza.
- Mantener las vías de acceso y los pasos libres de obstáculos.
- Evitar la presencia de cables por el suelo.

- **Equipos de protección individual**

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes.
- Botas de seguridad.

En el segundo de los casos utilizaremos cualquier andamio para exteriores, en este caso un andamio tubular. (Solución para intervención en fachada)

- **Riesgos**

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> -Caídas de objetos en manipulación. -Caídas de personas a distinto nivel. -Caídas de personas al mismo nivel. -Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento. | <ul style="list-style-type: none"> -Caídas de objetos desprendidos. -Pisadas sobre objetos. -Golpes por objetos o herramientas. -Atrapamientos por o entre objetos. -Sobreesfuerzos. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- **Medidas preventivas**

- Los andamios deberán proyectarse, construirse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.
- Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de

objetos.

-Las medidas de las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios se ajustarán al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

-Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente:

- Antes de su puesta en servicio.
- A intervalos regulares en lo sucesivo.
- Después de cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

-Mantener permanentemente el orden y la limpieza (plataformas de trabajo, pasarelas, escaleras, áreas colindantes,...)

-El montaje y desmontaje del andamio se realizará utilizando el arnés de seguridad anticaídas.

-El montaje se debe realizar mediante las instrucciones suministradas por el constructor del mismo y se realizará por personal competente y especializado en dichos montajes.

-Durante el montaje y desmontaje se subirán y bajarán las barras con cuerdas y nudos seguros (tipo marinero), los operarios adoptarán las protecciones necesarias para evitar su caída y será obligatoria la utilización del cinturón de seguridad, que atarán a los elementos sólidos de la estructura tubular o de la edificación.

-La anchura mínima de la plataforma de trabajo será de 60 cm.

-A partir de los 2 m de altura es necesaria la instalación de barandilla, listón intermedio y rodapié.

-La barandilla exterior será de 90 cm y el rodapié de 15 cm. La barandilla interior será de 70 cm.

-Los materiales se repartirán de manera uniforme evitando las sobrecargas.

-No se entregarán los materiales o herramientas lanzándolos por el aire. Deben ser entregados en mano. En caso necesario se utilizarán cinturones portaherramientas.

-Se prohíbe correr o saltar sobre los andamios.

-Se limitará el acceso a la zona de trabajo, evitando el paso de personal por debajo, debiéndose proteger el riesgo de caídas de objetos sobre la vía pública, mediante redes tensas verticales.

- ***Equipos de protección individual***

-Casco de seguridad.

-Guantes.

-Calzado de seguridad.

-Cinturones de sujeción del tronco.

-Equipo de protección contra caídas de altura.

-Ropa de protección y accesorios.

En el caso de intervención en cubiertas, se realizará con líneas de vida fijadas a unos anclajes situados sobre el último forjado del edificio.

- **Riesgos**

- Caída de objetos por desplome.
- Caída de objetos por manipulación.
- Pisada sobre objetos.

- **Medidas preventivas**

- Utilizar cinturón portaherramientas
- Limitar las alturas de apilado de elementos (cajas, equipos, etc.)
- Se asegurará el acopio de material de forma que se evite el deslizamiento de los mismos.
- Mantener las superficies de trabajo en unas adecuadas condiciones de orden y limpieza.

- **Equipos de protección individual.**

- Casco de seguridad homologado.
- Arnés de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Ropa de trabajo.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

ANEXO III: RESUMEN CUMPLIMIENTO CTE Y DOCUMENTOS BÁSICOS, DB-SI Y SUA

EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. DISCOTECA
CON TERRAZA Y PARKING SUBTERRANEO.

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

CUMPLIMIENTO DE LOS DOCUMENTOS BÁSICOS DEL CTE.

EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. DISCOTECA
CON TERRAZA Y PARKING SUBTERRANEO.

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

INDICE

- CUMPLIMIENTO DB-HS.

1. EXIGENCIA BÁSICA HS 1: PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD.
2. EXIGENCIA BÁSICA HS 2: RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS.
3. EXIGENCIA BÁSICA HS 3: CALIDAD DEL AIRE INTERIOR.
4. EXIGENCIA BÁSICA HS 4: SUMINISTRO DE AGUA.
5. EXIGENCIA BÁSICA HS 5: EVACUACIÓN DE AGUAS.

- CUMPLIMIENTO DB-HR.

1. EXIGENCIAS BÁSICAS DE PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO (HR).

- CUMPLIMIENTO DB-HE.

1. EXIGENCIA BÁSICA HE 1: LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA.
2. EXIGENCIA BÁSICA HE 2: RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS.
3. EXIGENCIA BÁSICA HE 3: EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN.
4. EXIGENCIA BÁSICA HE 4: CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA.
5. EXIGENCIA BÁSICA HE 5: CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

- CUMPLIMIENTO DB-SE.

1. EXIGENCIA BÁSICA SE 1: RESISTENCIA Y ESTABILIDAD.
2. EXIGENCIA BÁSICA SE 2: APTITUD AL SERVICIO.

Cumplimiento DB-HS.

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de salubridad. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas HS 1 a HS 5. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente".

Se estudiarán las intervenciones de obligado cumplimiento para satisfacer la correcta ejecución de la reforma y cambio de uso. A continuación se citan los objetivos y las exigencias básicas de este documento.

- El objetivo del requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente", tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

- Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

- El Documento Básico "DB HS Salubridad" especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de salubridad

1. EXIGENCIA BÁSICA HS 1: PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

Se limitará el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.

2. EXIGENCIA BÁSICA HS 2: RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS.

Los edificios dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal forma que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.

3. EXIGENCIA BÁSICA HS 3: CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Los edificios dispondrán de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

Para limitar el riesgo de contaminación del aire interior de los edificios y del entorno exterior en fachadas y patios, la evacuación de productos de combustión de las instalaciones térmicas se producirá, con carácter general, por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas.

4. EXIGENCIA BÁSICA HS 4: SUMINISTRO DE AGUA

Los edificios dispondrán de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua. Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización tendrán unas características tales que eviten el desarrollo de gérmenes patógenos.

5. EXIGENCIA BÁSICA HS 5: EVACUACIÓN DE AGUAS

Los edificios dispondrán de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

Cumplimiento DB-HR.

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de protección frente al ruido. La correcta aplicación del DB supone que se satisface el requisito básico "Protección frente al ruido".

Para la correcta aplicación de las exigencias básicas se tienen en cuenta todos los requisitos que sean de aplicación en nuestro proyecto con el fin de cumplir satisfactoriamente la adecuación de los espacios proyectados y el óptimo uso para el cliente.

EXIGENCIAS BÁSICAS DE PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO (HR)

El objetivo del requisito básico "Protección frente el ruido" consiste en limitar, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán y mantendrán de tal forma que los elementos constructivos que conforman sus recintos tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos .

El Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" especifica parámetros objetivos y sistemas de verificación cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de protección frente al ruido.

Cumplimiento DB-HE.

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de ahorro de energía. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas HE 1 a HE 5. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Ahorro de energía".

Se tienen en cuenta las medidas posibles de aplicar en el proyecto ya que se trata de una reforma de menos de 1000 m² y por tanto no es de aplicación. Se prevé una zona en la cubierta para la instalación de placas solares tal y como se especifica en la memoria del presente trabajo. A continuación se citan los objetivos y las exigencias básicas de este documento.

- El objetivo del requisito básico "Ahorro de energía" consiste en conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.
- Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, utilizarán y mantendrán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los siguientes apartados.
- El Documento Básico "DB HE Ahorro de energía" especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de ahorro de energía.

1. EXIGENCIA BÁSICA HE 1: LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA

Los edificios dispondrán de una envolvente de características tales que limite adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano y de invierno, así como por sus características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, reduciendo el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características y tratando adecuadamente los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

2. EXIGENCIA BÁSICA HE 2: RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

Los edificios dispondrán de instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE, y su aplicación quedará definida en el proyecto del edificio.

3. EXIGENCIA BÁSICA HE 3: EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

Los edificios dispondrán de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

4. EXIGENCIA BÁSICA HE 4: CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

En los edificios, con previsión de demanda de agua caliente sanitaria o de climatización de piscina cubierta, en los que así se establezca en este CTE, una parte de las necesidades energéticas térmicas derivadas de esa demanda se cubrirá mediante la incorporación en los mismos de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio o de la piscina.

Los valores derivados de esta exigencia básica tendrán la consideración de mínimos, sin perjuicio de valores que puedan ser establecidos por las administraciones competentes y que contribuyan a la sostenibilidad, atendiendo a las características propias de su localización y ámbito territorial.

5. EXIGENCIA BÁSICA HE 5: CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

En los edificios que así se establezca en este CTE se incorporarán sistemas de captación y transformación de energía solar en energía eléctrica por procedimientos fotovoltaicos para uso propio o suministro a la red. Los valores derivados de esta exigencia básica tendrán la consideración de mínimos, sin perjuicio de valores más estrictos que puedan ser establecidos por las administraciones competentes y que contribuyan a la sostenibilidad, atendiendo a las características propias de su localización y ámbito territorial.

Cumplimiento DB-SE.

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permitan cumplir las exigencias básicas de seguridad estructural. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad estructural".

Este documento no es de aplicación en el proyecto que se lleva a cabo ya que se trata de una reforma pero se llevara a cabo un estudio de estabilidad y estado de la estructura de la vivienda para que en caso de sufrir algún tipo de anomalía se realice la intervención por parte de un profesional al que le competa la materia.

- El objetivo del requisito básico "Seguridad estructural" consiste en asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.

- Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, fabricarán, construirán y mantendrán de forma que cumplan con una fiabilidad adecuada las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

- Los Documentos Básicos "DB-SE Seguridad Estructural", "DB-SE-AE Acciones en la Edificación", "DB-SE-C Cimientos", "DB-SE-A Acero", "DB-SE-F Fábrica" y "DB-SE-M Madera", especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad estructural.

1. EXIGENCIA BÁSICA SE 1: RESISTENCIA Y ESTABILIDAD

La resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos de los edificios, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.

2. EXIGENCIA BÁSICA SE 2: APTITUD AL SERVICIO

La aptitud al servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles, se limite a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisibles y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE CUMPLIMIENTO DEL DB-SUA

EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. DISCOTECA
CON TERRAZA Y PARKING SUBTERRANEO.

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

INDICE

- *INTRODUCCIÓN.*

- 1. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 1: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS.*
 - 1.1.- *Resbaladidad de los suelos.*
 - 1.2.- *Discontinuidades del pavimento.*
 - 1.3.- *Desniveles.*
 - 1.4.- *Escaleras y rampas.*
 - 1.5.- *Limpieza de los acristalamientos exteriores.*

- 2. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 2: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO.*
 - 2.1. - *Impacto*
 - 2.2.- *Atrapamiento*

- 3. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 3: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO.*
 - 3.1.- *Aprisionamientos.*

- 4. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 4: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA.*
 - 4.1.- *Alumbrado normas en zonas de circulación.*
 - 4.2.- *Alumbrado de emergencia.*

- 5. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 5: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES CON ALTA OCUPACIÓN.*

- 6. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 6: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO.*

- 7. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 7: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO.*

- 8. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 8: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO.*

- 9. *EXIGENCIA BÁSICA SUA 9. ACCESIBILIDAD.*

INTRODUCCIÓN.

El objetivo del requisito básico "Seguridad de Utilización y Accesibilidad" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

1. EXIGENCIA BÁSICA SUA 1: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS.

Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, por lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

1.1.- Resbaladidad de los suelos.

La resistencia del suelo vendrá dada por la resistencia del material al deslizamiento, según norma UNE ENV 12633:2003.

Los pavimentos que tendrá el edificio son los originales pero dependiendo del tratamiento de restauración que se le aplique conseguiremos los distintos niveles de resbaladidad que se exige en la norma.

- Zona interior seca sea con pendiente menor del 6% - Tipo de suelo clase 1: suelo de sótano, $15 < R_d < 35$.
- Zona interior húmeda (entrada desde el exterior al inmueble, terrazas, cocinas, baños y aseos) con pendiente menor del 6% - Tipo de suelo clase 2: Escaleras, $35 < R_d < 45$.
- Escalera en espacio no húmedo clase 2, $35 < R_d < 45$.
- Interior húmeda: entrada al inmueble desde exterior, clase 3, $R_d > 45$.

1.2.- Discontinuidades del pavimento.

Según normativa, el suelo presentará las condiciones siguientes:

- Resaltos \leq de 4 mm
- Pequeños salientes \leq 12mm
- Perforaciones o huecos $<$ de 15 cm de diámetro.
- Desnivel de 5 cm máximo con pendiente máxima del 25%.

***En la vivienda no se presentan desniveles de pavimento.**

1.3.- Desniveles.

Con el fin de limitar el riesgo de caída, existirán barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales), balcones, ventanas, etc. con una diferencia de cota mayor que 55 cm, excepto cuando la disposición constructiva haga muy improbable la caída o cuando la barrera sea incompatible con el uso previsto.

A. Protección de los desniveles:

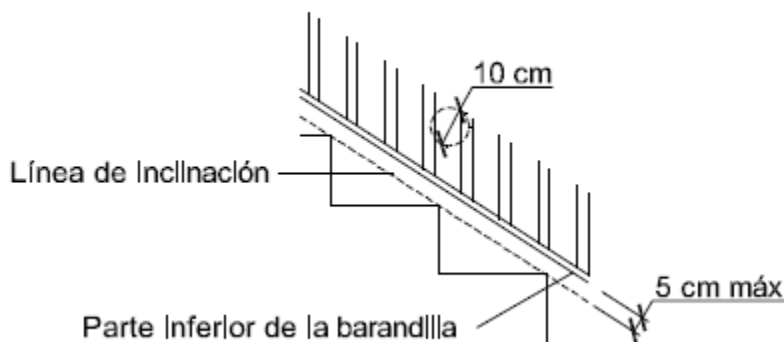
Se colocarán barreras en los huecos de escalera

B. Características de las barreras de protección:

- Altura:

- Las alturas de todas las barreras de protección contra caídas al a distinto nivel son de **1,10 metros**, según la normativa deben de cumplir $\geq 0'90m$.

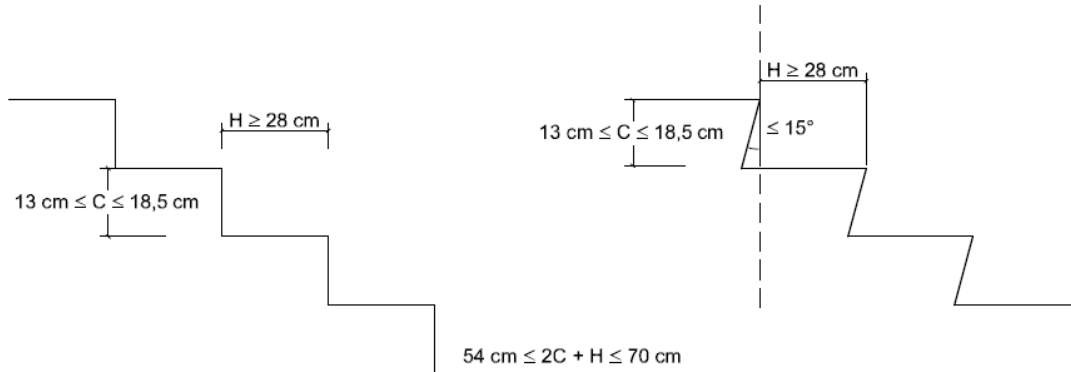
- Las barreras de protección de la escalera en proyecto son de **1,10 metros**. Normativa $\geq 0'90m$.



1.4.- Escaleras y rampas.

ESCALERAS

- Escaleras de uso restringido según normativa:
- Anchura $\geq 80\text{cm}$ -Huella $\geq 22\text{cm}$ -Contrahuella $\leq 20\text{cm}$
- Dispondrán de barandillas en al menos una lado.



Proyecto:

- Anchura = 200 cm -Huella = 28 cm -Contrahuella = 17,8 cm
- Dispondrán de barandillas en su lado de la pared.

- Escaleras de uso general según normativa:

- Anchura $\geq 80\text{cm}$ -Huella $\geq 28\text{cm}$ -Contrahuella $\geq 13\text{cm}$ y $\leq 20\text{cm}$
- Relación $54 < H + 2C < 70\text{cm}$

- Tramos: Proyecto según normativa

- En una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella varía $\pm 1\text{cm}$. En el proyecto de estudio todos los escalones son iguales.

- La anchura útil del tramo se determinará de acuerdo con las exigencias de evaluación establecidas en el DB-SI.

- Mesetas, proyecto según normativa: Espacio según proyecto 2,00m x 2,00m.

- Las mesetas dispuestas entre tramos de una escalera con la misma dirección tendrá al menos la anchura de la escalera y una longitud medida en su eje de 1m, como mínimo.

- Obligatorio a menos a un lado para desniveles $> 55\text{ cm}$ dispondrán de pasamanos continuo en al menos un lado.

- El sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano.

RAMPAS

-Accesibles: 10 % hasta 3m, 8% hasta 6m y 6% > 9m.

1.5.- Limpieza de los acristalamientos exteriores.

La limpieza de los acristalamientos de las carpinterías de ventana no aprecia riesgo de caída ya que en la vivienda las ventanas son abatibles verticalmente hacia el interior

2. EXIGENCIA BÁSICA SUA 2: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO.

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio.

2.1. – Impacto.

a) Impacto con elementos fijos:

- Altura libre mínima en zonas de circulación
- 2,10 m uso restringido, 2,00 m altura libre mínima en puertas
- 2,20 m resto zonas, 2,00 m altura libre mínima en puertas
- No salientes de más de 15 cm a una altura libre entre 1,50 m y 2,20 m.
- Restringir con limitadores e paso salientes $h < 2,00$ m

b) Impacto con elementos practicables

- Las puertas de paso situadas en el lateral de los pasillos cuya anchura sea menos que 2,5 m se dispondrán de forma que el barrido de la hoja no invada el pasillo.

c) Impacto con elementos frágiles

- No se disponen acristalamientos en el proyecto

2.2.- Atrapamiento.

En proyecto no se disponen puertas correderas para evitar atrapamientos.

3. EXIGENCIA BÁSICA SUA 3: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO.

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

3.1.- Aprisionamientos.

- Sistema de desbloqueo de puertas desde el exterior.

- La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo excepto en las situadas en el itinerario accesible que serán de 25 N, en general, y 65 N cuando sean resistentes al fuego.

4. EXIGENCIA BÁSICA SUA 4: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA.

Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

4.1.- Alumbrado normas en zonas de circulación

En cada zona dispondremos de una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, como mínimo, el nivel de iluminación que se establece en la norma, medido a nivel del suelo:

- Zona exterior ≥ 20 lux, aparcamientos interiores ≥ 50 lux
- Zona interior ≥ 100 lux, uniformidad $\geq 40\%$

4.2.- Alumbrado de emergencia

4.2.1. Dotación

En caso de fallo del alumbrado normal, suministra la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad de los usuarios.

Se colocará alumbrado de emergencia en las zonas:
Según DB-SI

4.2.2.- Posición y características de las luminarias

Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada, nuestras luminarias cumplen las siguientes condiciones:

- a) Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo.
- b) Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones de peligro potencial como:
 - En las puertas existentes en los recorridos de evacuación.
 - En las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa.
 - En los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos.

4.2.3. Características de la instalación

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación alcanza al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

4.2.4. Iluminación de las señales de seguridad

La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los primeros auxilios cumplirán los requisitos inamovibles de la normativa.

5. EXIGENCIA BÁSICA SUA 5: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES CON ALTA OCUPACIÓN.

No es de aplicación

6. EXIGENCIA BÁSICA SUA 6: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO.

No es de aplicación

7. EXIGENCIA BÁSICA SUA 7: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO.

Las zonas de *uso Aparcamiento* dispondrán de un espacio de acceso y espera en su incorporación al exterior, con una profundidad adecuada a la longitud del tipo de vehículo y de 4,5 m como mínimo y una pendiente del 5% como máximo. En nuestro caso son 5 m de espacio de acceso y sin pendiente.

Todo recorrido para peatones previsto por una rampa para vehículos, excepto cuando únicamente esté previsto para caso de emergencia, tendrá una anchura de 80 cm, como mínimo, y estará protegido mediante una barrera de protección de 80 cm de altura, como mínimo, o mediante pavimento a un nivel más elevado, en cuyo caso el desnivel cumplirá lo especificado en el apartado 3.1 de la Sección SUA 1.

Señalización:

1 Debe señalizarse, conforme a lo establecido en el código de la circulación:

- a) el sentido de la circulación y las salidas;
- b) la velocidad máxima de circulación de 20 km/h;
- c) las zonas de tránsito y paso de peatones, en las vías o rampas de circulación y acceso;

Los aparcamientos a los que pueda acceder transporte pesado tendrán señalizado además los gálibos y las alturas limitadas.

2 Las zonas destinadas a almacenamiento y a carga o descarga deben estar señalizadas y delimitadas mediante marcas viales o pinturas en el pavimento.

3 En los accesos de vehículos a viales exteriores desde establecimientos de uso Aparcamiento se dispondrán dispositivos que alerten al conductor de la presencia de peatones en las proximidades de dichos accesos.

8. EXIGENCIA BÁSICA SUA 8: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO.

Según normativa se adjunta ficha

9. EXIGENCIA BÁSICA SUA 9. ACCESIBILIDAD.

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación:

- Se dispone de un itinerario accesible que comunica la entrada principal al edificio con la vía pública así como con las distintas salas y habitaciones de las que dispone la discoteca. Dicho itinerario será completamente accesible para personas en silla de ruedas.
- Se prevé la instalación de un ascensor de dimensiones 1,50 x 2,00 m y estructura accesible para comunicar las distintas plantas.

Los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán mecanismos accesibles.

Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles y los servicios higiénicos accesibles se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.

El ascensor accesible se señalará mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido de salida de la cabina.

Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

Las bandas señaladoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores.

Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.

-El itinerario accesible cumple:

- En el vestíbulo de entrada, frente de ascensor y al fondo de pasillos de más de 10 metros, se podrá inscribir un círculo de $\varnothing 1,50$ m libre de obstáculos. En este caso a lo largo de todos los pasillos y zonas comunes (distribuidores de planta)

- En pasillos la anchura libre de paso es \geq a 1,20 m. Ancho \geq 1,50 m en este caso.
- Anchura libre puertas de paso \geq 0,80 m. En el caso de la discoteca se instalarán puertas con una anchura de paso libre de 0,82 m y 0,92 m.
- Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre 0,80 -1,20 m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano.
- En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de \varnothing 1,20 m.
- Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón \geq 0,35 m.
- Fuerza de apertura de las puertas de salida \leq 25 N (\leq 65 N cuando sean resistentes al fuego).
- El pavimento no contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas. Los felpudos están encastrados o fijados al suelo.
- Los suelos son resistentes a la deformación.
- La pendiente en sentido de la marcha es \leq 4%, y la pendiente transversal al sentido de la marcha es \leq 2%.

-Servicios higiénicos accesibles.

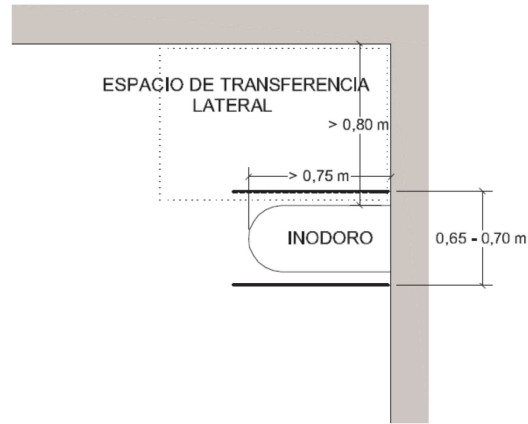
- Aseos accesibles:
 - Está comunicado con un itinerario accesible.
 - Espacio para giro de diámetro \varnothing 1,50 m libre de obstáculos.
 - Las puertas cumplen las condiciones del itinerario accesible y son abatibles hacia el exterior.
 - Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno.
- Equipamiento de aseos.

Lavabo: Espacio libre inferior de 70 (altura) x 50 (profundidad) cm. sin pedestal, la altura de la cara es de 85 cm.

-Inodoro:

-Espacio de transferencia lateral de anchura de 80 cm y 75 cm de fondo hasta el borde frontal del inodoro. En uso público, espacio de transferencia a ambos lados.

-Altura del asiento de 45 cm.



- Barras de apoyo:

-De fácil alcance, sección circular de diámetro 30 mm, separadas del paramento 45 mm.

-Se sitúan a una altura de 70 cm. De longitud 70 cm. Abatibles la del lado de transferencia.

*NOTA: Todo lo anteriormente expuesto queda perfectamente definido y grafiado en los planos adjuntos.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE CUMPLIMIENTO DEL DB-SI

EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. DISCOTECA
CON TERRAZA Y PARKING SUBTERRANEO.

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

INDICE

- *INTRODUCCIÓN.*

- 1. *SECCIÓN SI 1. PROPAGACIÓN INTERIOR.*
 - 1.1.-*Compartimentación en sectores de incendio.*
 - 1.2.-*Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.*
 - 1.3.- *Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.*

- 2. *SECCIÓN SI 2. PROPAGACIÓN EXTERIOR.*

- 3. *SECCIÓN SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES.*
 - 3.1.-*Cálculo de la ocupación.*
 - 3.2.-*Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.*
 - 3.3.-*Protección de las escaleras.*
 - 3.4.-*Puertas situadas en recorridos de evacuación.*
 - 3.5.-*Señalización de los medios de evacuación.*
 - 3.6.-*Control del humo de incendio.*

- 4. *SECCIÓN SI 4. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.*
 - 4.1.-*Dotación de instalaciones de protección contra incendio.*
 - 4.2.-*Señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios.*

- 5. *SECCIÓN SI 5. INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS.*
 - 5.1.-*Condiciones de aproximación y entorno.*
 - 5.2.-*Accesibilidad por la fachada.*

- 6. *SECCIÓN SI 6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.*
 - 6.1.-*Resistencia al fuego de la estructura.*

- **INTRODUCCIÓN.**

El objetivo del requisito básico “Seguridad en caso de Incendio” consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Para garantizar los objetivos del Documento Básico SI se deben cumplir determinadas secciones. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente, por lo que la correcta aplicación del conjunto del DB-SI supone que satisface el requisito básico de “Seguridad en caso de Incendio”.

Las exigencias básicas son las siguientes:

- SI 1 Propagación interior.
- SI 2 Propagación exterior.
- SI 3 Evacuación de ocupantes.
- SI 4 Instalaciones de protección contra incendios.
- SI 5 Intervención de los bomberos.
- SI 6 Resistencia al fuego de la estructura.

1.SECCIÓN SI 1. PROPAGACIÓN INTERIOR.

1.1.-Compartimentación en sectores de incendio.

La condición para un uso Pública Concurrencia según la tabla 1.1 del DB-SI es:

La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m², excepto en los casos contemplados en los guiones siguientes.

- Los espacios destinados a público sentado en asientos fijos en cines, teatros, auditorios, salas para congresos, etc., así como los museos, los espacios para culto religioso y los recintos polideportivos, feriales y similares pueden constituir un sector de incendio de superficie construida mayor de 2.500 m² siempre que:

- a) estén compartimentados respecto de otras zonas mediante elementos EI 120;
- b) tengan resuelta la evacuación mediante salidas de planta que comuniquen con un sector de riesgo mínimo a través de vestíbulos de independencia, o bien mediante salidas de edificio;
- c) los materiales de revestimiento sean B-s1, d0 en paredes y techos y BFL-s1 en suelos;
- d) la densidad de la carga de fuego debida a los materiales de revestimiento y al mobiliario fijo no exceda de 200 MJ/m² y
- e) no exista sobre dichos espacios ninguna zona habitable.

- Las cajas escénicas deben constituir un sector de incendio diferenciado.

La condición para un uso Aparcamiento según la tabla 1.1 del DB-SI es:

Debe constituir un sector de incendio diferenciado cuando esté integrado en un edificio con otros usos. Cualquier comunicación con ellos se debe hacer a través de un vestíbulo de independencia. Los aparcamientos robotizados situados debajo de otro uso estarán compartimentados en sectores de incendio que no excedan de 10.000 m³.

1.2.- Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tiene continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando estos estén compartimentados con respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse a la mitad en los registros para mantenimiento.

La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se mantiene en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conducto de ventilación... Mediante elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado.

1.3.- Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.

Las condiciones de reacción al fuego de los elementos constructivos se regulan en la tabla 4.1 del capítulo 4 de esta sección:

Situación del elemento	Revestimiento	
	De techos y paredes	De suelos
Zonas ocupables	C-s2, d0	EFL
Aparcamientos	A2-s1, d0	A2FL-s1
Pasillos y escaleras protegidas	B-s1, d0	CFL-s1
Recinto de registro especial	B-s1, d0	BFL-s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos, suelos elevados, etc...	B-s3, d	BFL-s2

2. SECCIÓN SI 2. PROPAGACIÓN EXTERIOR.

El edificio se encuentra en una parcela rodeada de una plaza y por tanto es un edificio aislado y no procede a realizar el estudio de propagación.

3. SECCIÓN SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES.

3.1.-Cálculo de la ocupación.

Planta baja:

Almacén: $18,5/40 = 0,7$ personas

Baño: $59,40/3 = 19,8$ personas

Oficina: $21.14/10 = 2,1$ personas

Barra: $50,3/10 = 5$ personas

Vestuario: $58/2 = 29$ personas

Discoteca: $231,6/0,5 = 463,2$ personas

Reservado: $88,5/1 = 88,5$ personas

Total planta baja = 536 personas

1ª Planta:**Baño:** $59,40/3 = 19,8$ personas**Almacén:** $11,4/40 = 0,28$ personas**Barra:** $26,2/10 = 2,6$ personas**Discoteca:** $172,6/0,5 = 345,2$ personas**Reservado:** $82,5/1 = 82,5$ personas

Total 1ª planta = 448 personas

Total edificio = 984 Personas

El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la tabla 4.1.

Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación

Tipo de elemento	Dimensionado
Puertas y pasos	$A \geq P / 200^{(1)} \geq 0,80 \text{ m}^{(2)}$ La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.
Pasillos y rampas	$A \geq P / 200 \geq 1,00 \text{ m}^{(3)(4)(5)}$

Escaleras no protegidas⁽⁸⁾para evacuación descendente $A \geq P / 160^{(9)}$ para evacuación ascendente $A \geq P / (160-10h)^{(9)}$

Escalera descendente $A \geq P / 160 = 448 / 160 = 2,8 \text{ m} \rightarrow$ dos escaleras, una de 2m y otra de 1,20m.

3.2.-Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 25 m en plantas o recintos de más de una salida de planta o recinto respectivamente.

Cuando en una zona, en un recinto, en una planta o en el edificio deba existir más de una salida, considerando también como tales los puntos de paso obligado, la distribución de los ocupantes entre ellas a efectos debe hacerse suponiendo inutilizada una de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

Las longitudes de recorrido quedan especificadas en los planos de cumplimiento de SI.

Plantas p recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto respectivamente ⁽³⁾	<p>La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m, excepto en los casos que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 35 m en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen, o en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario y en plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria. - 75 m en espacios al aire libre en los que el riesgo de declaración de un incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc. <p>La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 15 m en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario o de la longitud máxima admisible cuando se dispone de una sola salida, en el resto de los casos.</p> <p>Si la altura de evacuación descendente de la planta obliga a que exista más de una salida de planta o si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una altura de evacuación mayor que 2 m, al menos dos salidas de planta conducen a dos escaleras diferentes.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cumpliendo con la tabla mencionada:

- Escaleras → 2 m de ancho.
- Puertas y pasos → 0,9 m de ancho y 0,82 m de ancho.
- Pasillos → Todos los pasillos $\geq 1,50$ m

3.3.-Protección de las escaleras.

No procede.

3.4.-Puertas situadas en recorridos de evacuación.

Se abrirán en el sentido de la evacuación todas las puertas de salida.

3.5.-Señalización de los medios de evacuación.

- Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rotulo "SALIDA".
- La señal con el rotulo "Salida de emergencia" debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos.
- Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizara conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

3.6.-Control del humo de incendio.

No procede.

4. SECCIÓN SI 4. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

4.1.-Dotación de instalaciones de protección contra incendio.

- Extintores: Se dispondrá de un extintor de eficacia 21a-113B cada 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
- Bocas de incendio equipadas: Se dispondrá de una boca de incendio totalmente equipada cada 25 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
- Alumbrado de emergencia y salidas de emergencia: Ver planos de cumplimiento.

4.2.-Señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios.

Los medios de utilización manual se deben señalar mediante señales definidas por la norma UNE 23033-1 y características especificadas.

5. SECCIÓN SI 5. INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS.

5.1.-Condiciones de aproximación y entorno.

Como el edificio tiene una altura de evacuación de 4,28 m, dispone de un espacio de maniobra para los bomberos, que cumple las siguientes condiciones:

- Anchura mayor de 5 m.
- Separación máxima de vehículo de bomberos a la fachada del edificio no excede los 10 m.
- La distancia máxima a los accesos del edificio no excede de los 30 m.
- La pendiente es inferior al 10%.
- La resistencia al punzonamiento del suelo es superior a 100 KN sobre 20 cm.

5.2.-Accesibilidad por la fachada.

La fachada dispone de huecos que permiten el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios, ya que las dimensiones horizontales y verticales de las ventanas superan 0.8 m y 1.20 m.

6. SECCIÓN SI 6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.

6.1.-Resistencia al fuego de la estructura.

La estructura del edificio original se mantiene y por tanto no es de aplicación este apartado.



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE CUMPLIMIENTO DEL R.D. 143/2015

EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. DISCOTECA
CON TERRAZA Y PARKING SUBTERRANEO.

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

INDICE

1. *CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN.*
2. *NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.*
3. *ESCALERAS Y RAMPAS.*
4. *JUSTIFICACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.*

1-Cálculo de la ocupación:**Planta baja:****Almacén:** $18,5/40 = 0,7$ personas**Baño:** $59,40/3 = 19,8$ personas**Oficina:** $21.14/10 = 2,1$ personas**Barra:** $50,3/10 = 5$ personas**Vestuario:** $58/2 = 29$ personas**Discoteca:** $231,6/0,5 = 463,2$ personas**Reservado:** $88,5/1 = 88,5$ personas

Total planta baja = 536 personas

1ª Planta:**Baño:** $59,40/3 = 19,8$ personas**Almacén:** $11,4/40 = 0,28$ personas**Barra:** $26,2/10 = 2,6$ personas**Discoteca:** $172.6/0,5 = 345,2$ personas**Reservado:** $82,5/1 = 82,5$ personas

Total 1ª planta = 448 personas

Total edificio = 984 Personas

El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la tabla 4.1.

Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación

Tipo de elemento	Dimensionado
Puertas y pasos	$A \geq P / 200^{(1)} \geq 0,80 \text{ m}^{(2)}$ La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.
Pasillos y rampas	$A \geq P / 200 \geq 1,00 \text{ m}^{(3)(4)(5)}$

Escaleras no protegidas⁽⁸⁾para evacuación descendente $A \geq P / 160^{(9)}$ para evacuación ascendente $A \geq P / (160-10h)^{(9)}$

Escalera descendente $A \geq P / 160 = 448 / 160 = 2,8 \text{ m} \rightarrow$ dos escaleras, una de 2m y otra de 1,20m.

2-Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 25 m en plantas o recintos de más de una salida de planta o recinto respectivamente.

Cuando en una zona, en un recinto, en una planta o en el edificio deba existir más de una salida, considerando también como tales los puntos de paso obligado, la distribución de los ocupantes entre ellas a efectos debe hacerse suponiendo inutilizada una de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

Las longitudes de recorrido quedan especificadas en los planos de cumplimiento de SI.

Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto respectivamente ⁽³⁾	<p>La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m, excepto en los casos que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 35 m en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen, o en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario y en plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria. - 75 m en espacios al aire libre en los que el riesgo de declaración de un incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc.
	<p>La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 15 m en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario o de la longitud máxima admisible cuando se dispone de una sola salida, en el resto de los casos.</p>
	<p>Si la altura de evacuación descendente de la planta obliga a que exista más de una salida de planta o si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una altura de evacuación mayor que 2 m, al menos dos salidas de planta conducen a dos escaleras diferentes.</p>

Cumpliendo con la tabla mencionada:

- Escaleras → 2 m de ancho.
- Puertas y pasos → 0,9 m de ancho y 0,82 m de ancho.
- Pasillos → Todos los pasillos $\geq 1,50$ m

3-Escaleras y rampas:

Proyecto:

Anchura = 200 cm -Huella = 28 cm -Contrahuella = 17,8 cm

Dispondrán de barandillas en su lado de la pared.

- Escaleras de uso general según normativa:

-Anchura $\geq 80\text{cm}$ -Huella $\geq 28\text{cm}$ -Contrahuella $\geq 13\text{cm}$ y $\leq 20\text{cm}$

- Relación $54 < H + 2C < 70\text{cm}$

• Tramos: Proyecto según normativa

- En una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella varía $\pm 1\text{cm}$. En el proyecto de estudio todos los escalones son iguales.

- La anchura útil del tramo se determinará de acuerdo con las exigencias de evaluación establecidas en el DB-SI.

• Mesetas, proyecto según normativa: Espacio según proyecto 2,00m x 2,00m.

- Las mesetas dispuestas entre tramos de una escalera con la misma dirección tendrán al menos la anchura de la escalera y una longitud medida en su eje de 1m, como mínimo.

-Obligatorio a menos a un lado para desniveles $> 55\text{ cm}$ dispondrán de pasamanos continuo en al menos un lado.

- El sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano.

RAMPAS

-Accesibles: 10 % hasta 3m, 8% hasta 6m y 6% $> 9\text{m}$.

4-Justificación de la contaminación acústica:

-Muro de fachada:

El edificio está construido por muros de 50 cm de espesor de doble ladrillo macizo, por lo que su acondicionamiento actual es de garantía para que la contaminación acústica sea la adecuada a las normas municipales del ayuntamiento de Massanassa.

-Ventanas:

En lo que respecta a las ventanas existentes en el edificio, sí que tendrían que tener un tratamiento especial para que se adecuen a la normativa de contaminación acústica, por lo que se recomienda la sustitución de las ventanas de todo el edificio por otros que sí que cumplan los valores máximos de contaminación acústica.

-Terraza exterior:

La terraza exterior que se montará con paneles desmontables, tendrá un uso en temporada de verano, en la que la contaminación acústica será la mínima, puesto que en la terraza se dispondrá de música ambiental, así, evitando superar los db permitidos por las ordenanzas municipales.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

ANEXO IV: CROQUIS

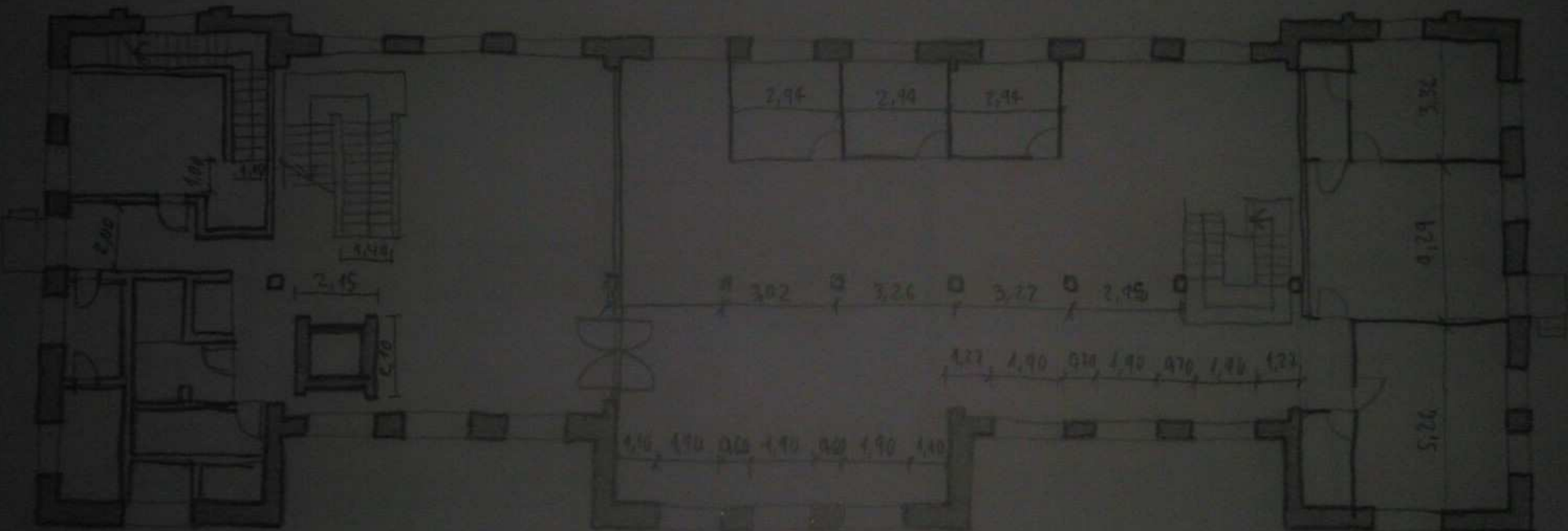
EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. DISCOTECA
CON TERRAZA Y PARKING SUBTERRANEO.

AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

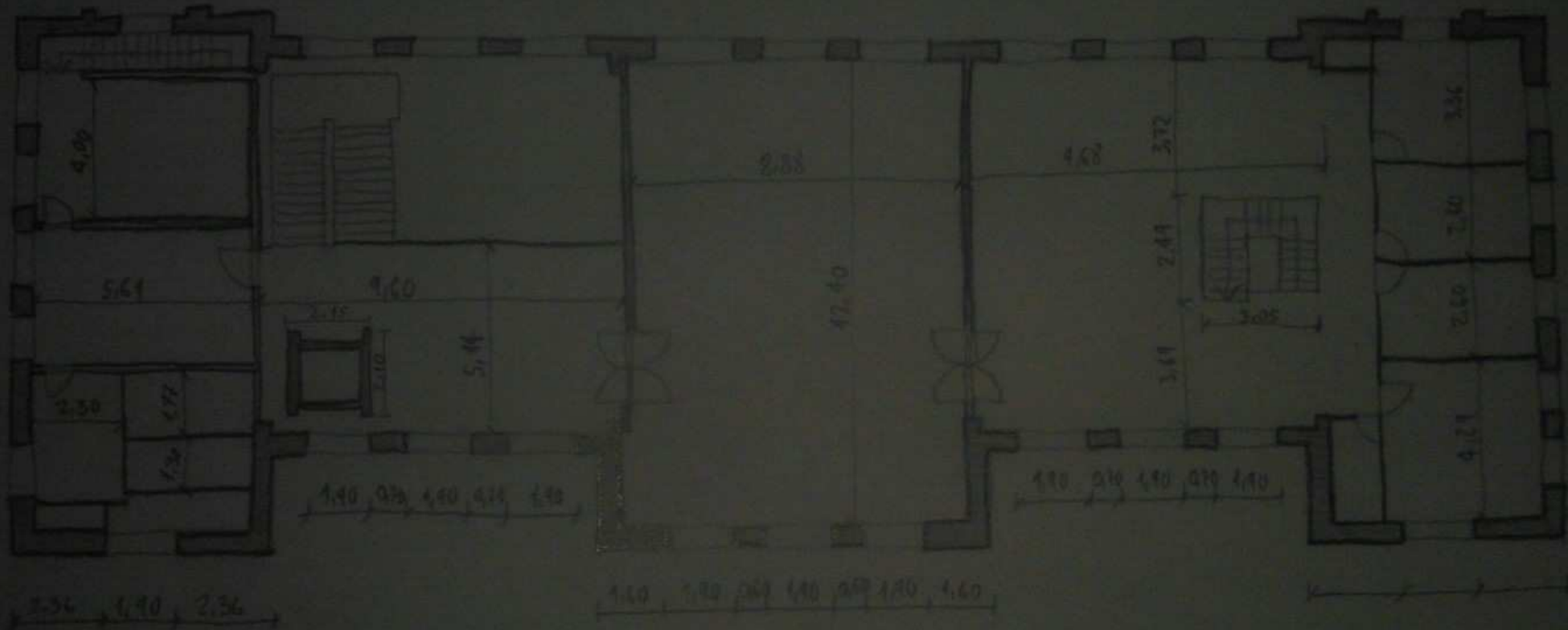
2.65 1.40 2.61 2.00 2.00 0.70 2.00 0.70 2.00 1.77 2.00 2.00 0.70 2.00 1.79 2.00 0.70 2.00 0.70 2.00 0.70 2.61 1.40 2.65



2.36 1.90 2.36 0.15 1.90 0.70 1.90 0.70 1.90 0.15

2.36 1.90 2.36

2.65 1.19 2.64 1.18 1.06 0.74 1.00 0.70 1.00 1.72 2.00 0.70 1.00 0.70 2.00 1.72 2.00 0.70 2.00 0.70 2.00 0.70 2.64 1.18 1.06 2.65





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ETS d'Enginyeria d'Edificació
Universitat Politècnica de València



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

ANEXO V: LISTADO DE PLANOS

EDIFICIO: AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA. DISCOTECA
CON TERRAZA Y PARKING SUBTERRANEO.



AUTOR: **MIGUEL VALERO MARTÍNEZ**

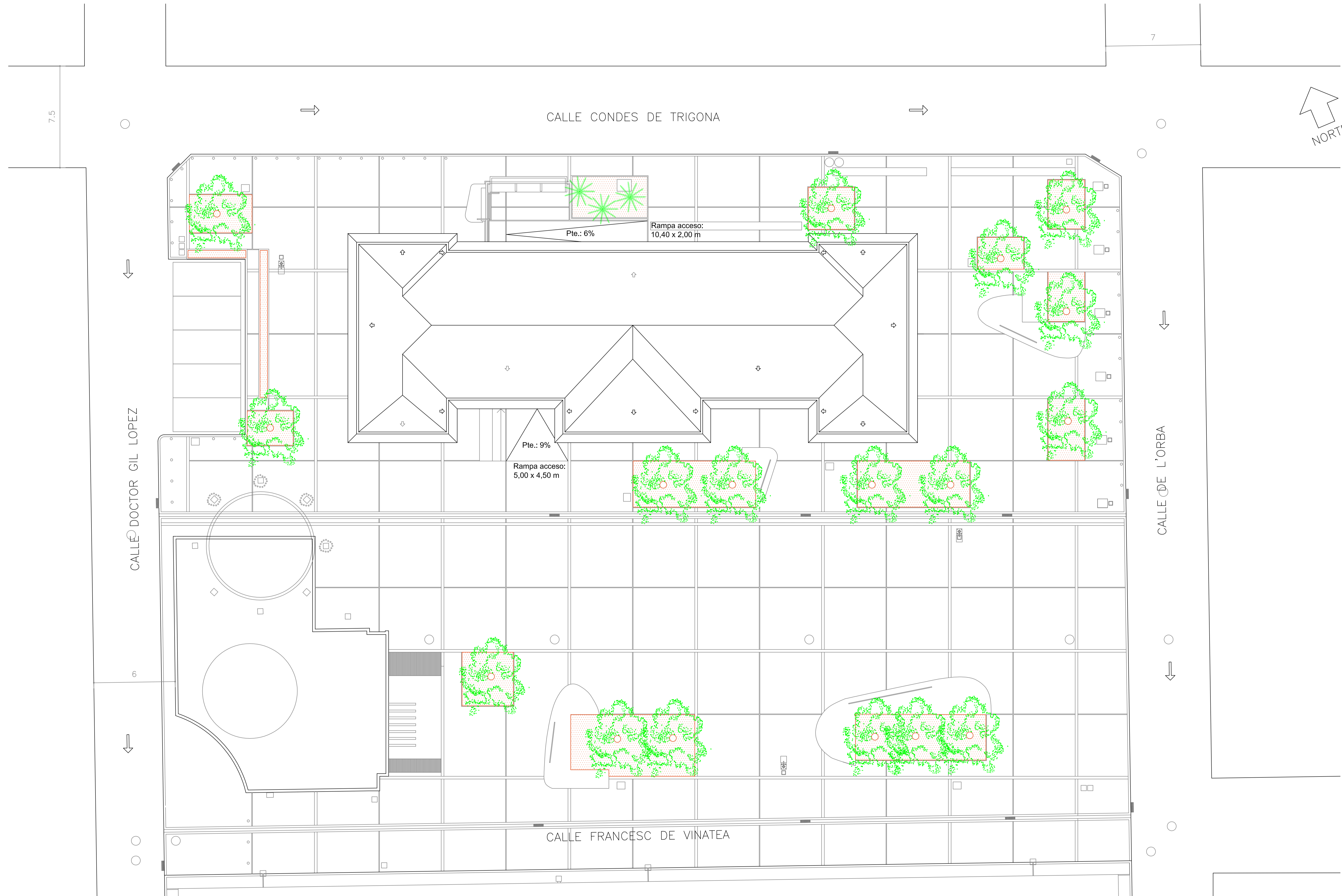
TUTOR ACADÉMICO: JORGE GIRBÉS PÉREZ

CURSO: 2015-2016

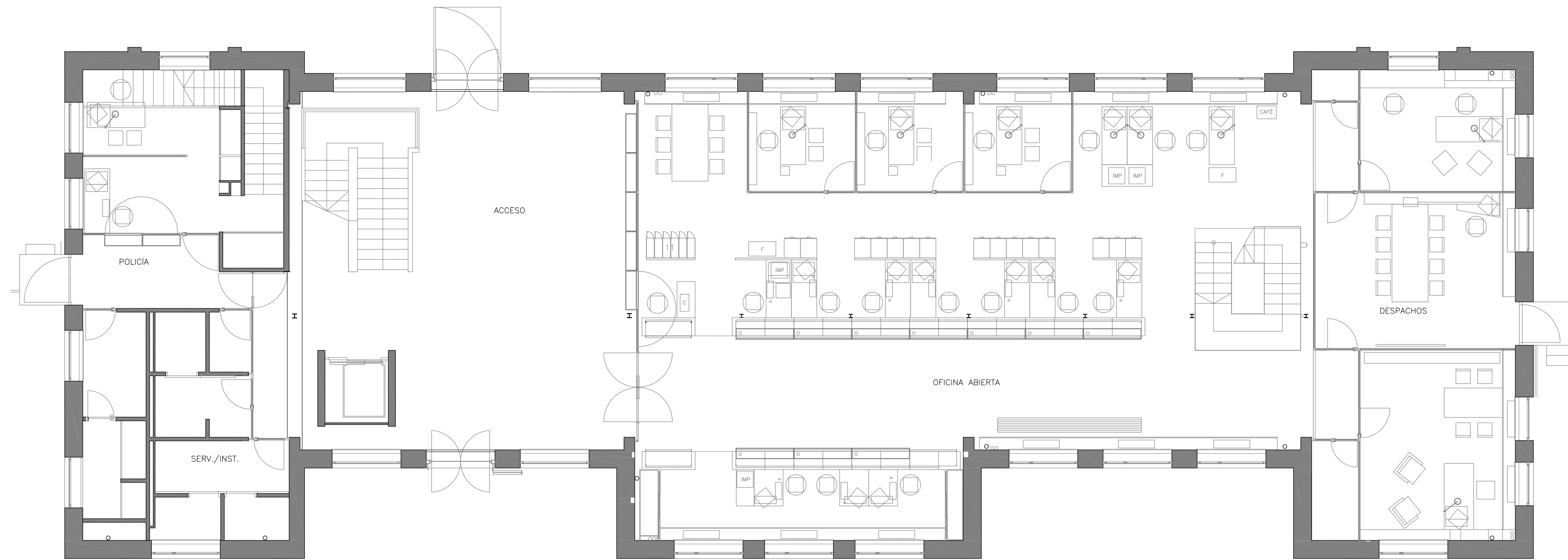
- 1- EMPLAZAMIENTO.
- 1B- EMPLAZAMIENTO Y ACCESOS.
- 2- ESTADO ACTUAL PLANTA BAJA.MOBILIARIO Y SUPERFICIES.
- 3- ESTADO ACTUAL 1ª PLANTA. MOBILIARIO Y SUPERFICIES.
- 4- ESTADO ACTUAL. CUBIERTA.
- 5- ESTADO ACTUAL PLANTA BAJA. COTAS.
- 6- ESTADO ACTUAL 1ª PLANTA. COTAS.
- 7- ALZADOS I.
- 8- ALZADOS II.
- 9- SECCIONES TRANSVERSALES.ESTADO ACTUAL.
- 10- SECCIÓN LONGITUDINAL.ESTADO ACTUAL.
- 11- MAPEO DE LESIONES I. ESTADO ACTUAL.
- 12- MAPEO DE LESIONES II. ESTADO ACTUAL.
- 13- ESTRUCTURA. FORJADO SANITARIO. ESTADO ACTUAL.
- 14- ESTRUCTURA. FORJADO 1ª PLANTA. ESTADO ACTUAL.
- 14B-ESTRUCTURA. CUBIERTA CERCHAS.
- 15- EMPLAZAMIENTO PARKING.
- 15B-EMPLAZAMIENTO PARKING B.
- 16- MOBILIARIO Y SUPERFICIES. PARKING.
- 17- MOBILIARIO Y SUPERFICIES. PLANTA BAJA.
- 18- MOBILIARIO Y SUPERFICIES. 1ª PLANTA.
- 19- COTAS. PARKING.
- 20- COTAS. PLANTA BAJA.
- 21- COTAS. 1ª PLANTA.
- 22- FONTANERÍA. PLANTA BAJA.
- 23- FONTANERÍA. 1ª PLANTA.
- 24- SANEAMIENTO. PLANTA BAJA.
- 25- SANEAMIENTO. 1ª PLANTA.
- 26- INSTALACIÓN ELÉCTRICA. PARKING.
- 27- INSTALACIÓN ELÉCTRICA. PLANTA BAJA.
- 28- INSTALACIÓN ELÉCTRICA. 1ª PLANTA.
- 29- CUMPLIMIENTO ACCESIBILIDAD. PARKING.
- 30- CUMPLIMIENTO ACCESIBILIDAD. PLANTA BAJA.
- 31- CUMPLIMIENTO ACCESIBILIDAD. 1ª PLANTA.
- 32- CUMPLIMIENTO DB-SUA Y DC-09. PARKING.
- 33- CUMPLIMIENTO DB-SUA Y DC-09. PLANTA BAJA.
- 34- CUMPLIMIENTO DB-SUA Y DC-09. 1ª PLANTA.
- 35- CUMPLIMIENTO DB-SI. PARKING.
- 36- CUMPLIMIENTO DB-SI. PLANTA BAJA.
- 37- CUMPLIMIENTO DB-SI. 1ª PLANTA.
- 38- SECCIONES LONGITUDINALES. PARKING.
- 39- SECCIONES TRANSVERSALES. CAMBIO DE USO.
- 40- SECCIÓN LONGITUDINAL. CAMBIO DE USO.
- 41- IMPLANTACIÓN.



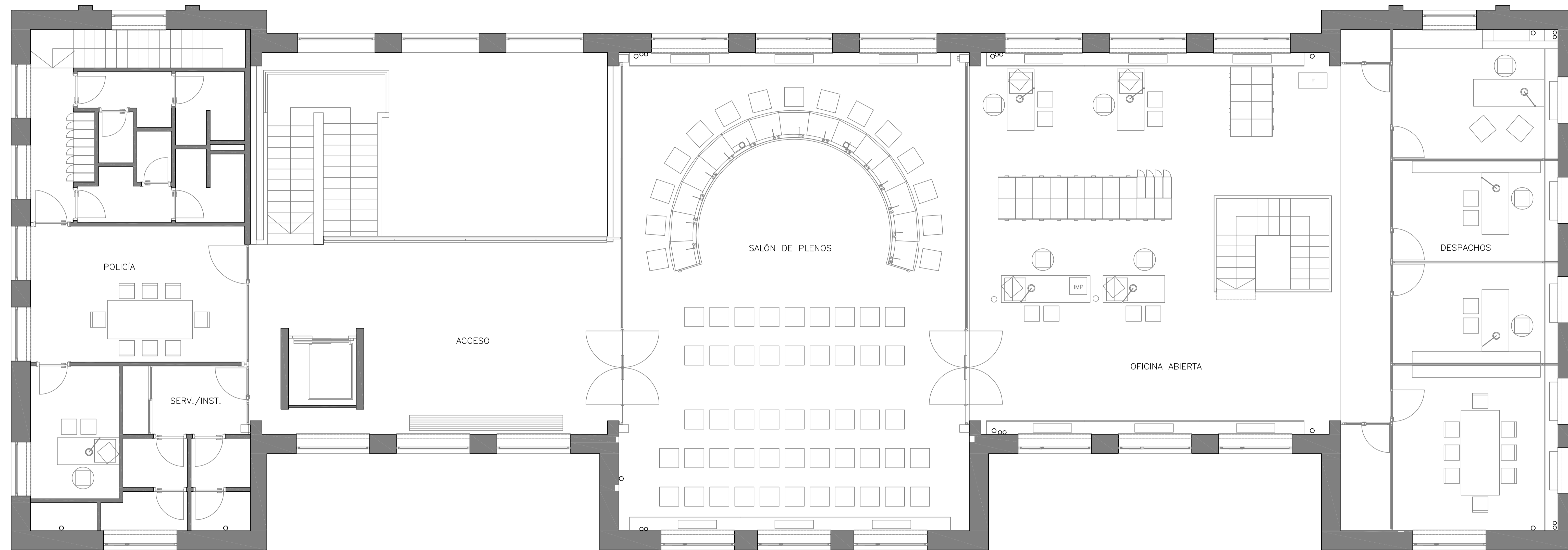
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 1
PLANO: EMPLAZAMIENTO		ESCALA: 1/500
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FIRMA:  ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		FECHA: JULIO 2016



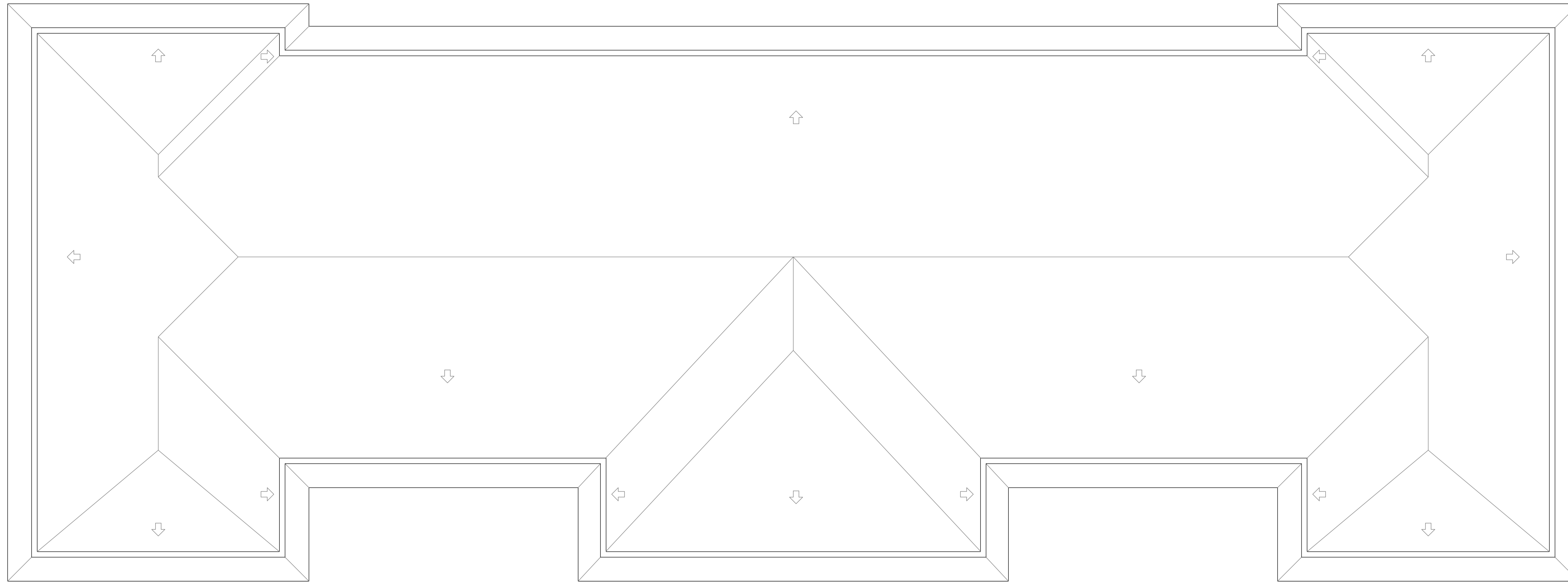
TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPOSTA DE INTERVENCIÓN Y PROPOSTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 1B
PLANO: EMPLAZAMIENTO Y ACCESOS		ESCALA: 1/125
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FIRMA:
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ

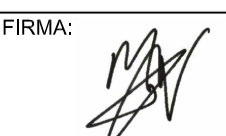




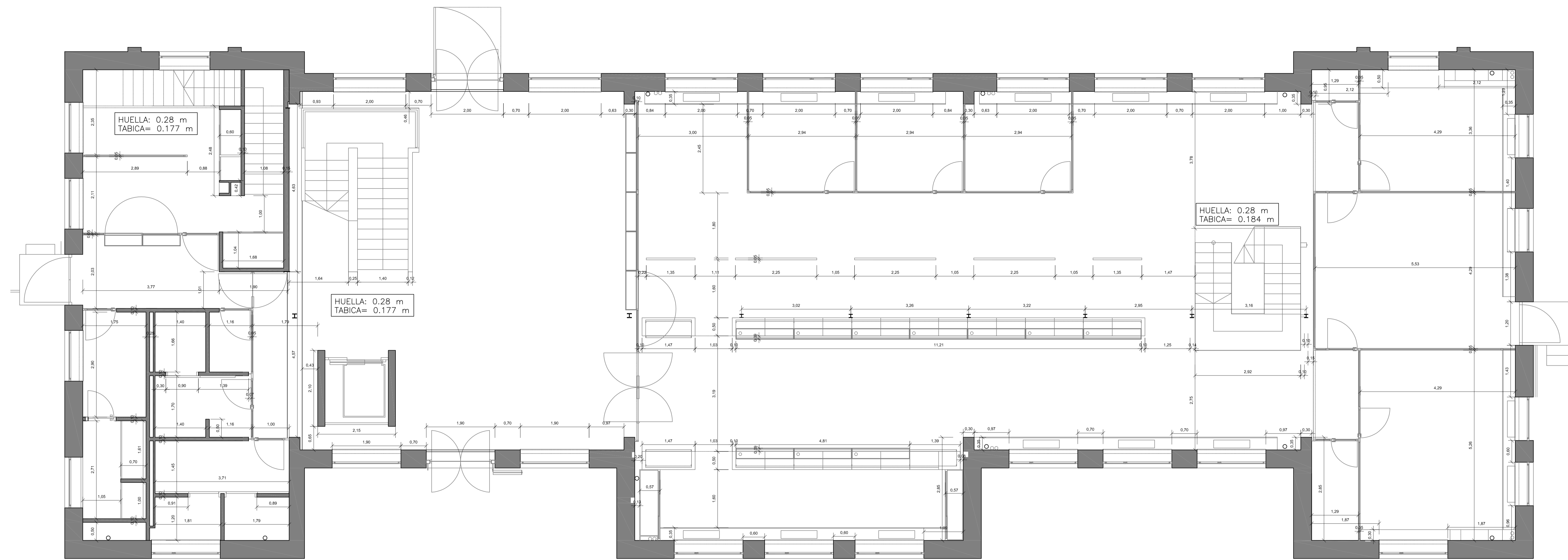
CUADRO SUPERFICIES			
PLANTA	ESTANCIA	SUP. UTIL	SUP. CONS.
PLANTA BAJA	POLICÍA	30.95 m ²	37.95 m ²
	SER. / INT.	32.05 m ²	40.09 m ²
	ACCESO	58.03 m ²	82.30 m ²
	OF. ABIERTA	194.98 m ²	219.29 m ²
	DESPACHOS	60.73 m ²	87.48 m ²
	ESCALERA 1	3.75 m ²	5.32 m ²
	ESCALERA 2	9.50 m ²	19.28 m ²
	ESCALERA 3	8.57 m ²	9.82 m ²
	ASCENSOR	3.15 m ²	7.50 m ²
TOTAL PLANTA BAJA		401.71 m²	509.02 m²
1ª BAJA	POLICÍA	38.20 m ²	46.84 m ²
	SER. / INT.	14.16 m ²	31.04 m ²
	ACCESO	58.03 m ²	82.30 m ²
	S. PLENOS	105.28 m ²	126.62 m ²
	OF. ABIERTA	88.23 m ²	92.67 m ²
	DESPACHOS	55.77 m ²	87.48 m ²
	ESCALERA 1	5.57 m ²	9.95 m ²
	ESCALERA 2	12.49 m ²	19.07 m ²
	ESCALERA 3	8.57 m ²	9.82 m ²
ASCENSOR	3.15 m ²	7.50 m ²	
TOTAL 1ª PLANTA		389.45 m²	509.02 m²
TOTAL		791.16 m²	1018.04 m²

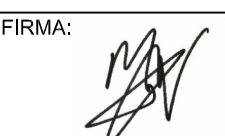




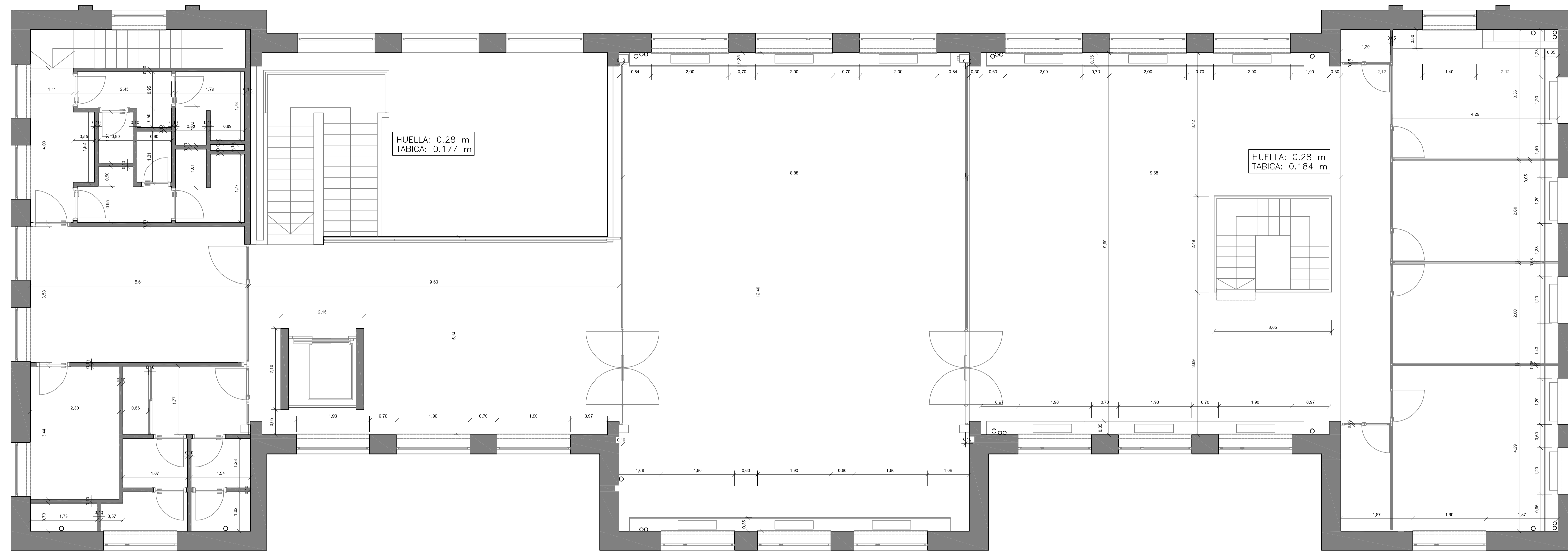
CUADRO SUPERFICIES			
PLANTA	ESTANCIA	SUP. UTIL	SUP. CONS.
PLANTA BAJA	POLICÍA	30.95 m ²	37.95 m ²
	SER. / INT.	32.05 m ²	40.09 m ²
	ACCESO	58.03 m ²	82.30 m ²
	OF. ABIERTA	194.98 m ²	219.29 m ²
	DESPACHOS	60.73 m ²	87.48 m ²
	ESCALERA 1	3.75 m ²	5.32 m ²
	ESCALERA 2	9.50 m ²	19.28 m ²
	ASCENSOR	3.15 m ²	7.50 m ²
TOTAL PLANTA BAJA		401.71 m²	509.02 m²
1ª BAJA	POLICÍA	38.20 m ²	46.84 m ²
	SER. / INT.	14.16 m ²	31.04 m ²
	ACCESO	58.03 m ²	82.30 m ²
	S. PLENOS	105.28 m ²	126.62 m ²
	OF. ABIERTA	88.23 m ²	92.67 m ²
	DESPACHOS	55.77 m ²	87.48 m ²
	ESCALERA 1	5.57 m ²	9.95 m ²
	ESCALERA 2	12.49 m ²	19.07 m ²
ESCALERA 3	8.57 m ²	9.82 m ²	
ASCENSOR	3.15 m ²	7.50 m ²	
TOTAL 1ª PLANTA		389.45 m²	509.02 m²
TOTAL		791.16 m²	1018.04 m²

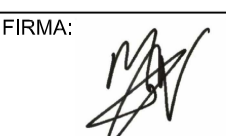




TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 4
PLANO: ESTADO ACTUAL CUBIERTA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 5
PLANO: ESTADO ACTUAL PLANTA BAJA. COTAS.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



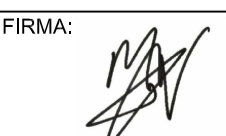


TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 6
PLANO: ESTADO ACTUAL 1ª PLANTA. COTAS.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



ALZADO SE



ALZADO NO

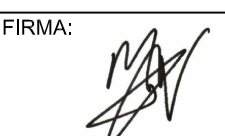


TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 7
PLANO: ALZADOS.I.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D' EDIFICACIÓ

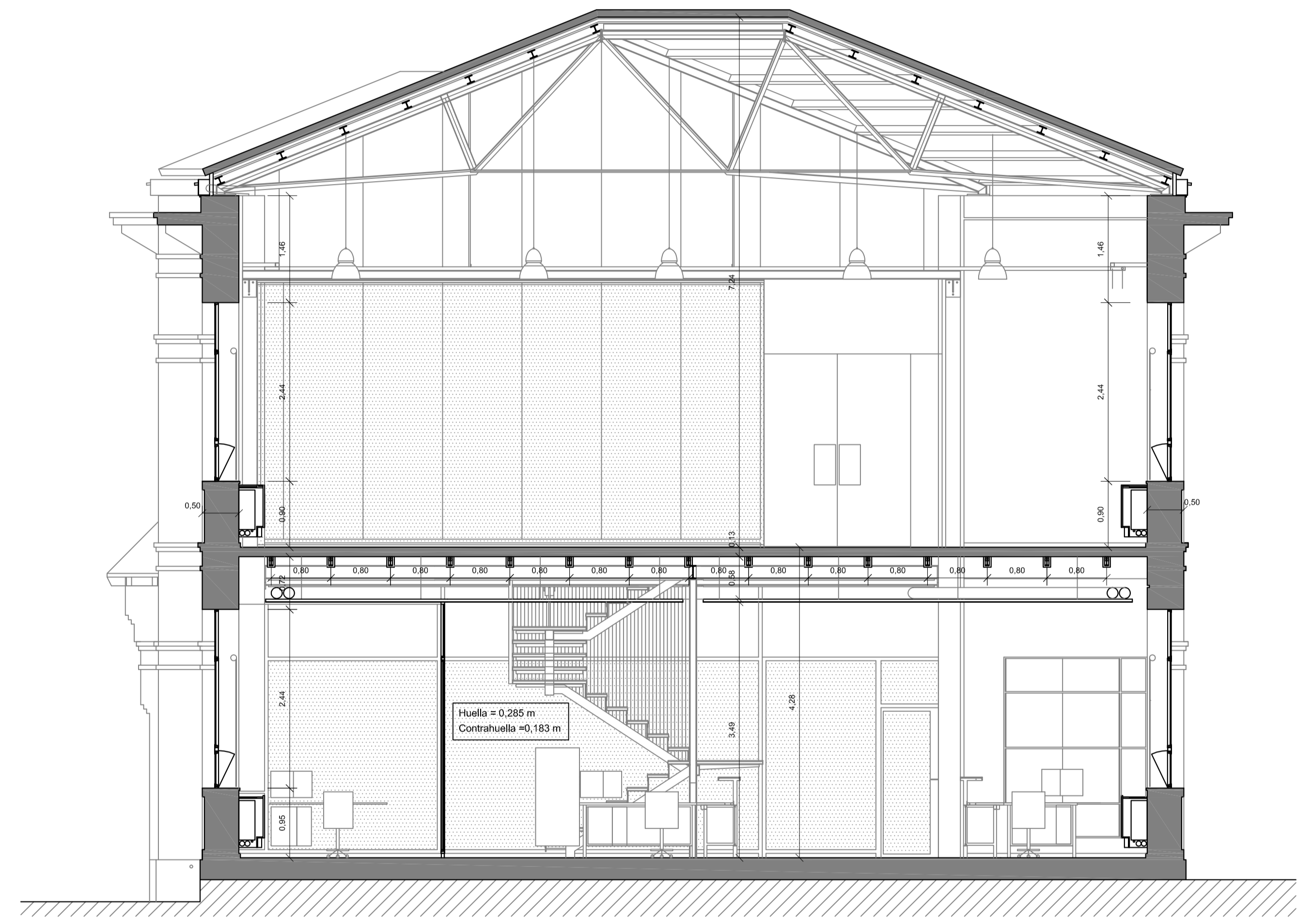


ALZADO NO

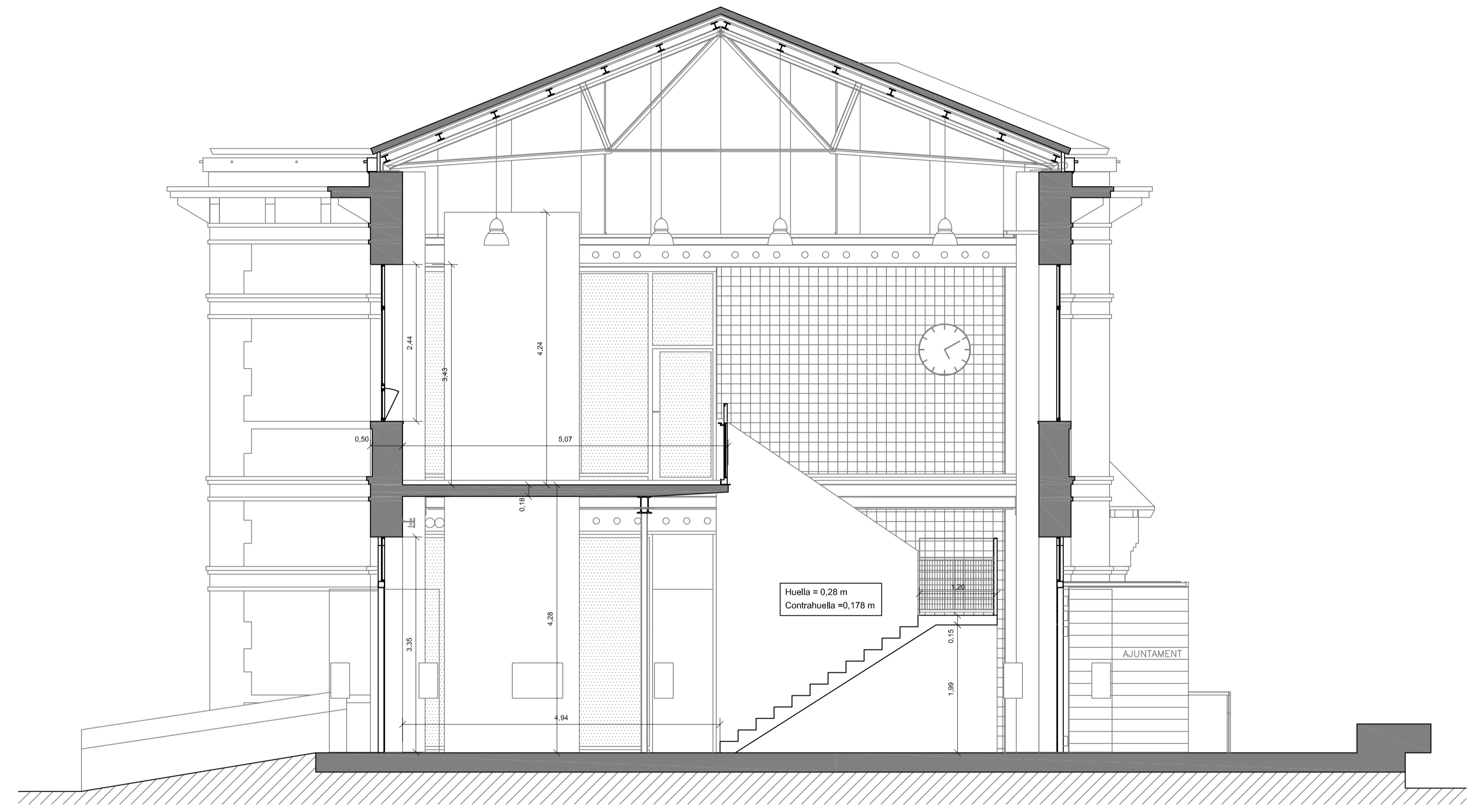
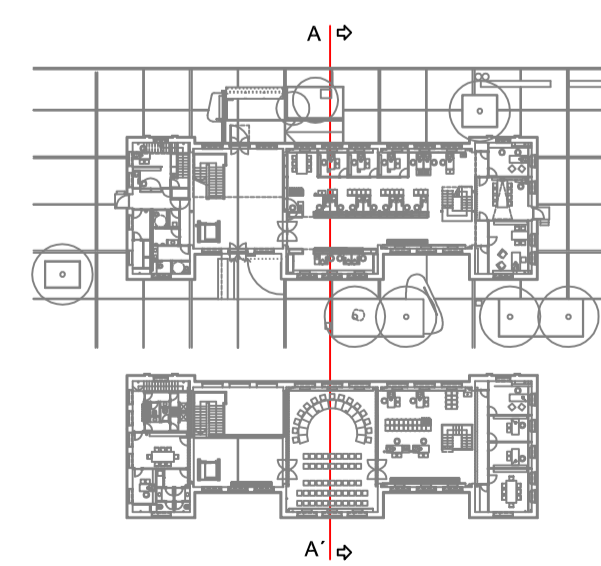


ALZADO SE

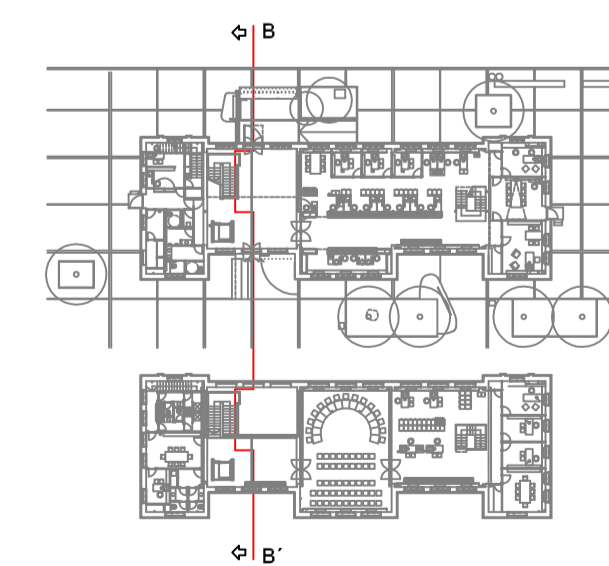
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 8
PLANO: ALZADOS.II		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



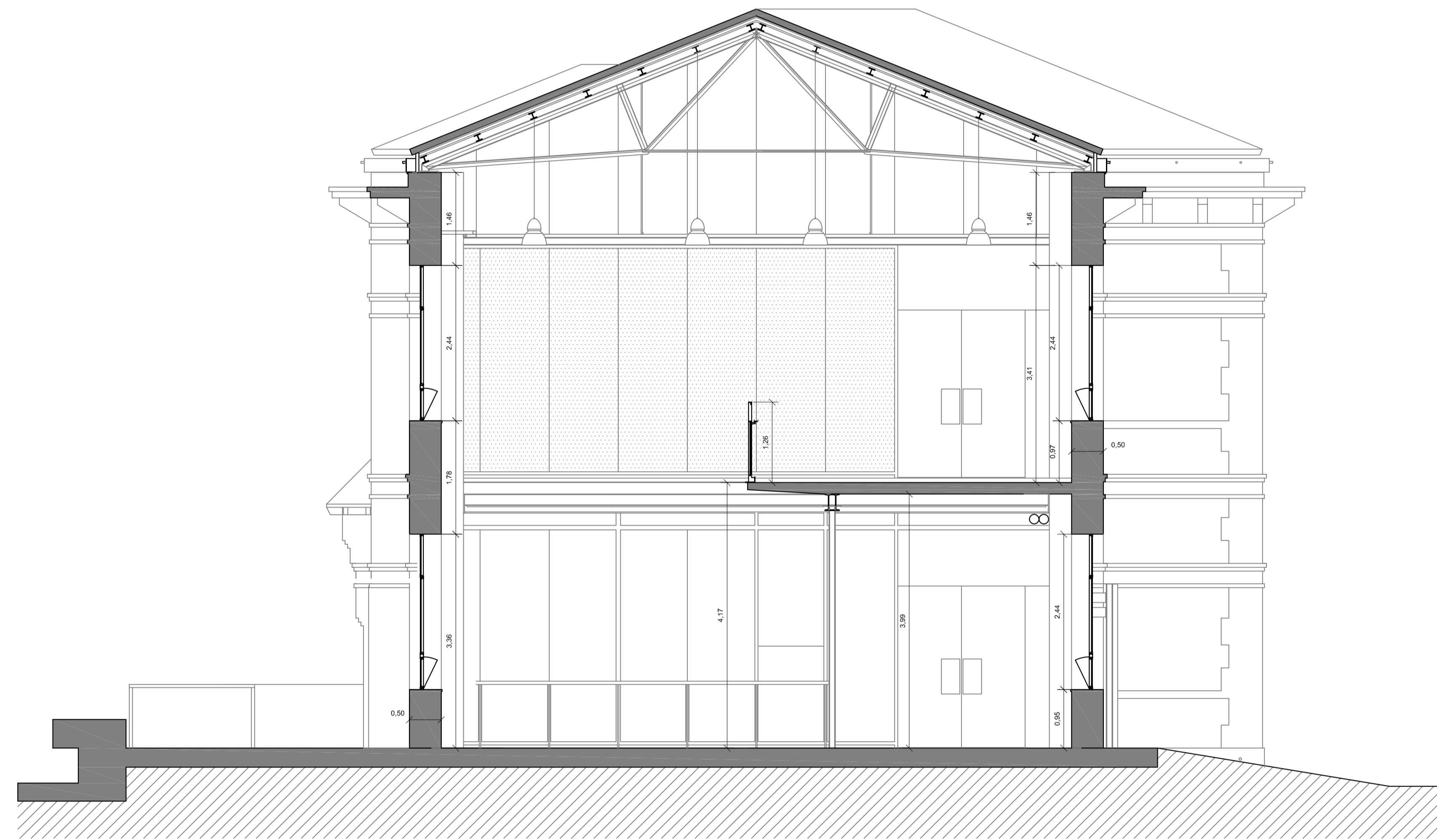
SECCIÓN A-A'



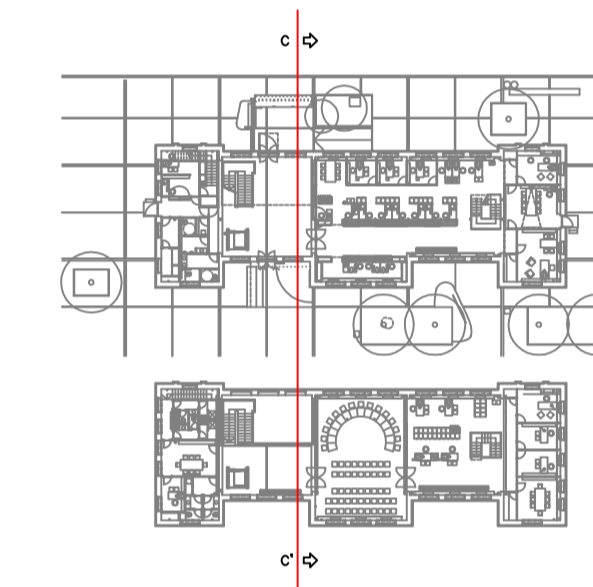
SECCIÓN B-B'

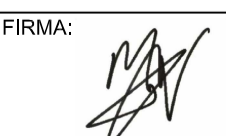




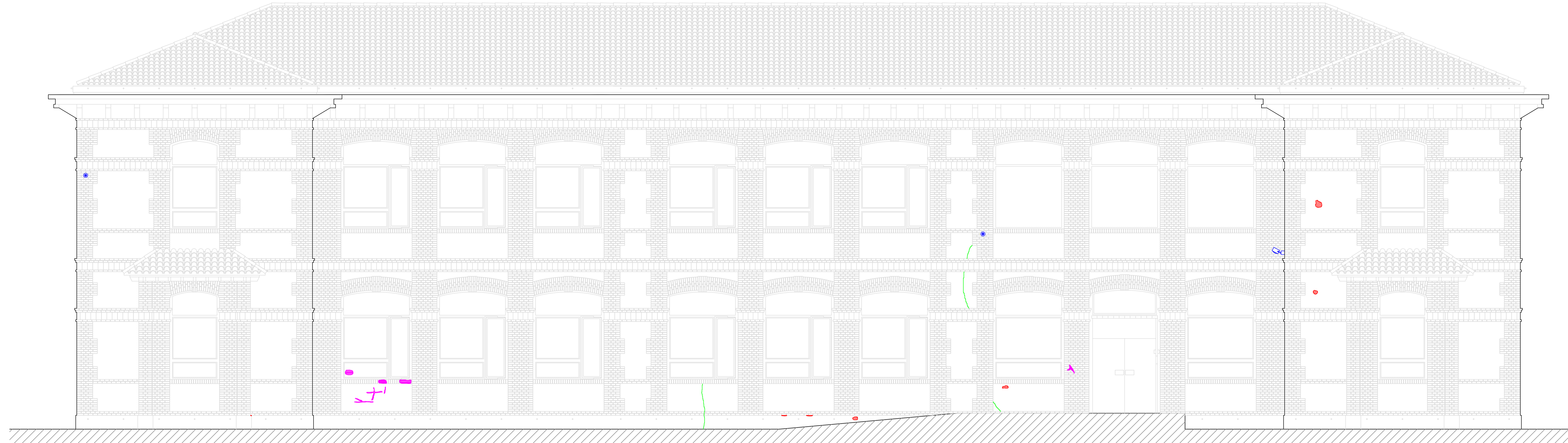
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 9
PLANO: SECCIONES TRANSVERSALES. ESTADO ACTUAL.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FIRMA:
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



SECCIÓN C-C

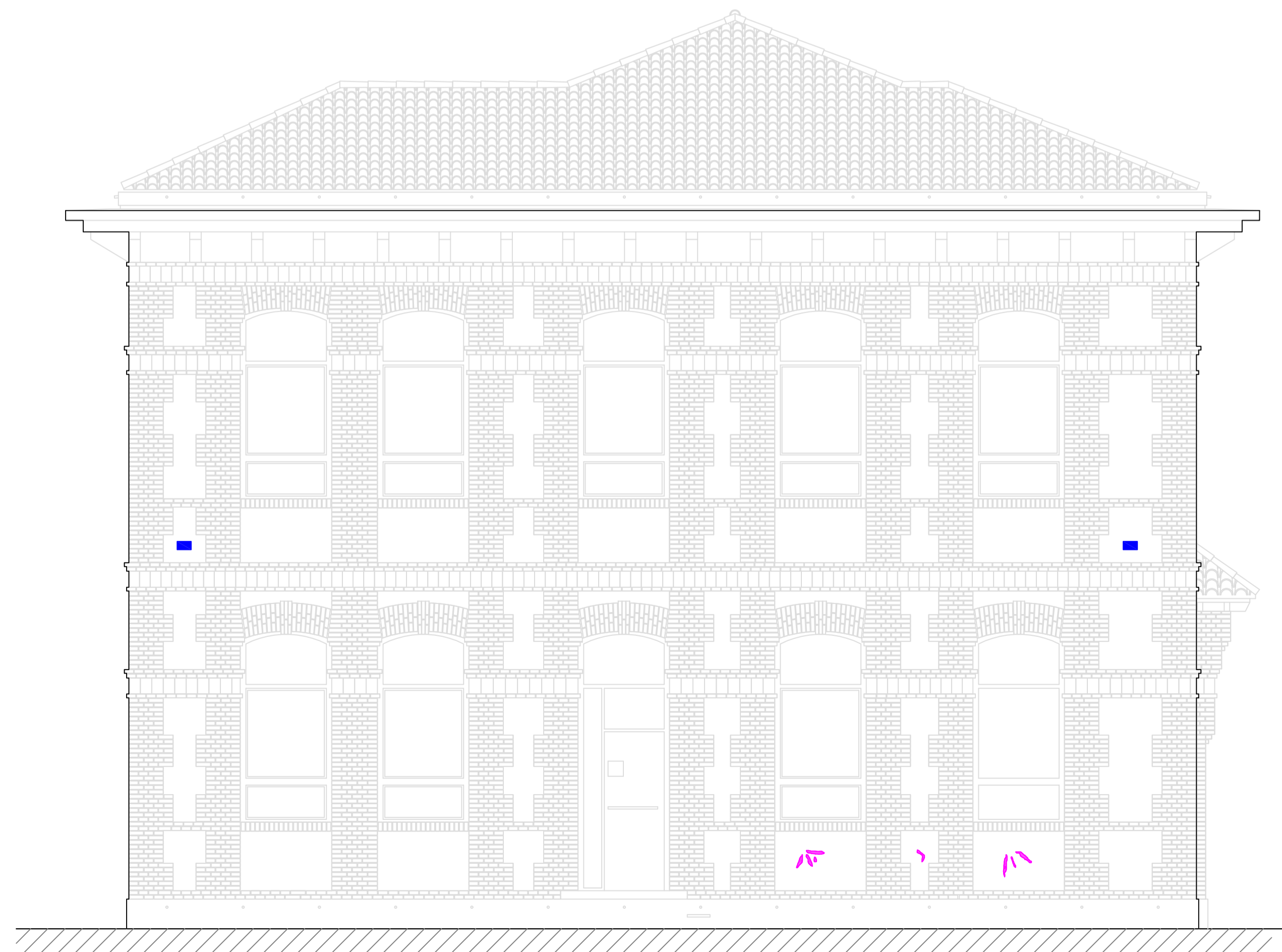


TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 9 B
PLANO: SECCIONES TRANSVERSALES. ESTADO ACTUAL.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



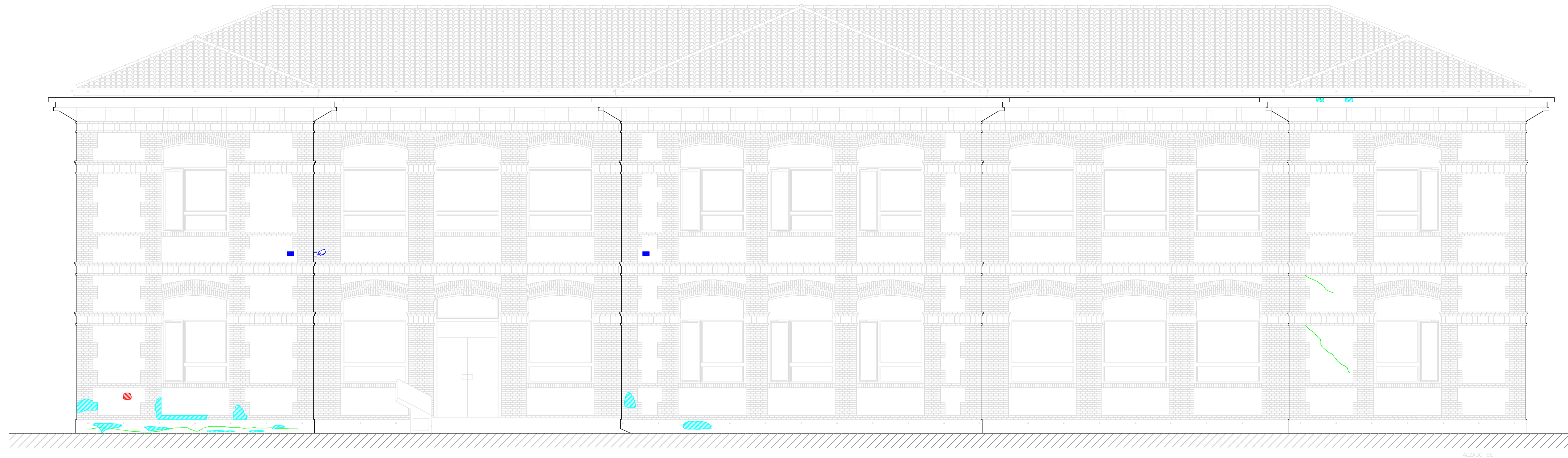
ALZADO NO

- DESPRENDIMIENTOS O DESCONCHAMIENTOS ■
- GRIETAS O FISURAS —
- HUMEDAD ●
- ELEMENTOS IMPROPIOS —
- PINTADAS ■

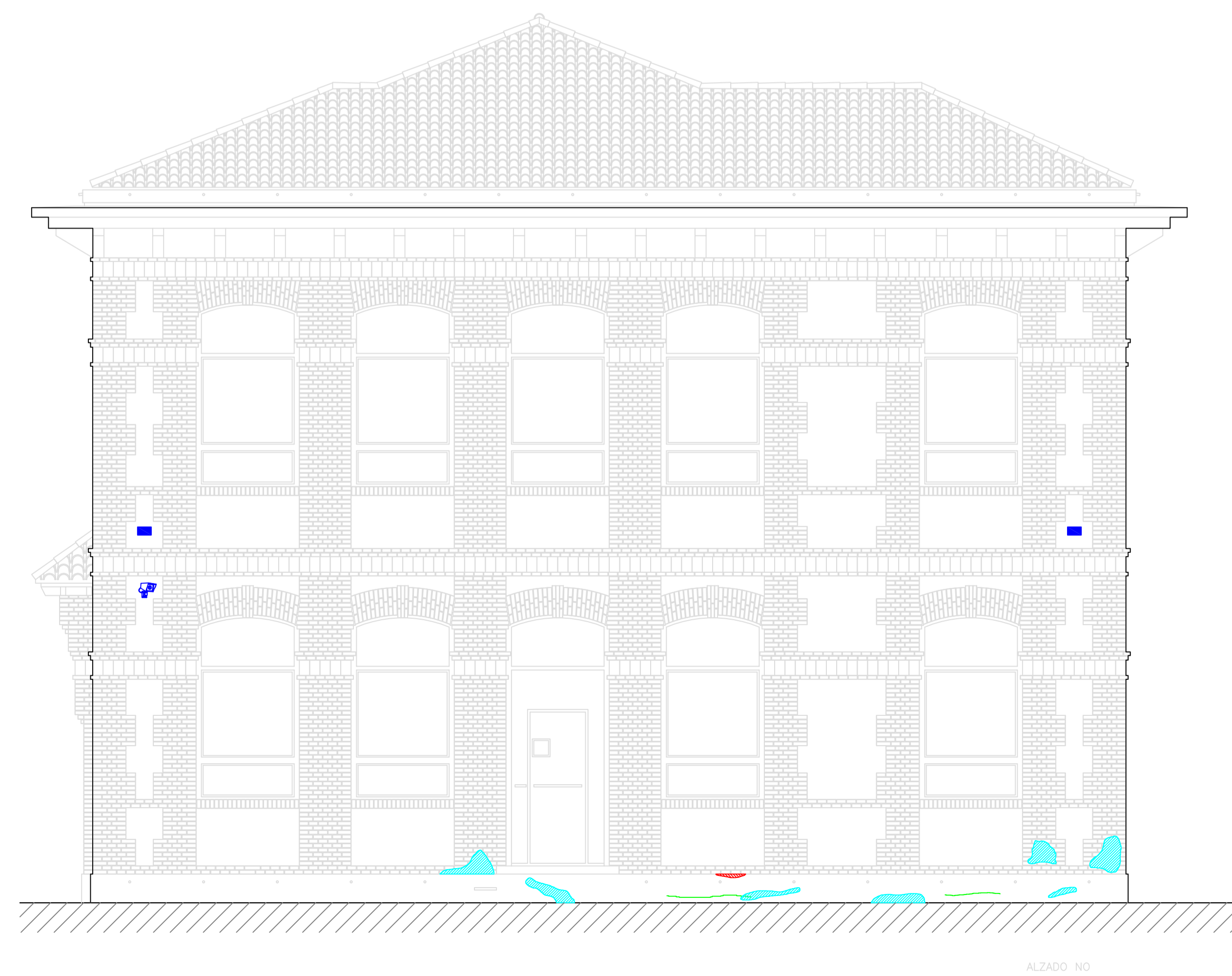


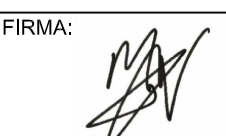


ALZADO SE

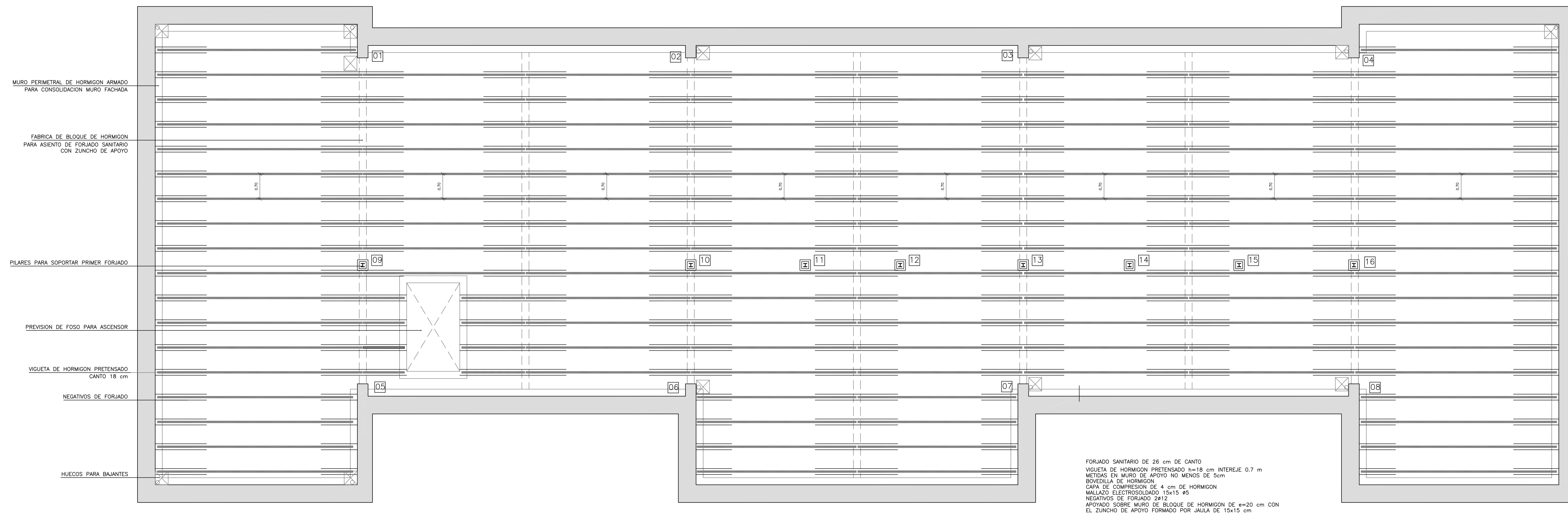
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 11
PLANO: MAPEO DE LESIONES. I. ESTADO ACTUAL.		ESCALA: 1/50
		FECHA: JULIO 2016
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ	FIRMA:	
TUTOR: JORGE GIRÉS PÉREZ		

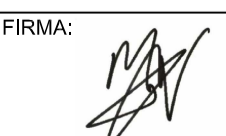




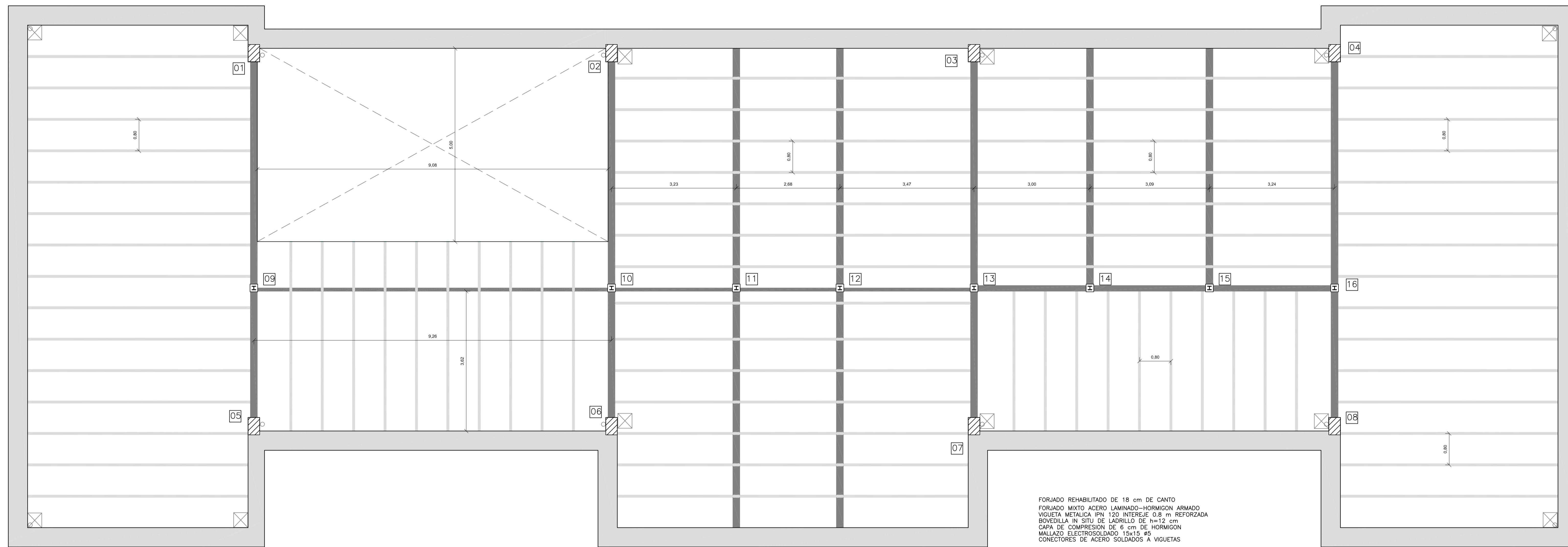
- DESPRENDIMIENTOS O DESCONCHAMIENTOS ■
- GRIETAS O FISURAS ■
- HUMEDAD ■
- ELEMENTOS IMPROPIOS ■
- PINTADAS ■



TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 12
PLANO: MAPEO DE LESIONES. II. ESTADO ACTUAL.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		  



TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 13
PLANO: ESTRUCTURA. FORJADO SANITARIO. ESTADO ACTUAL.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

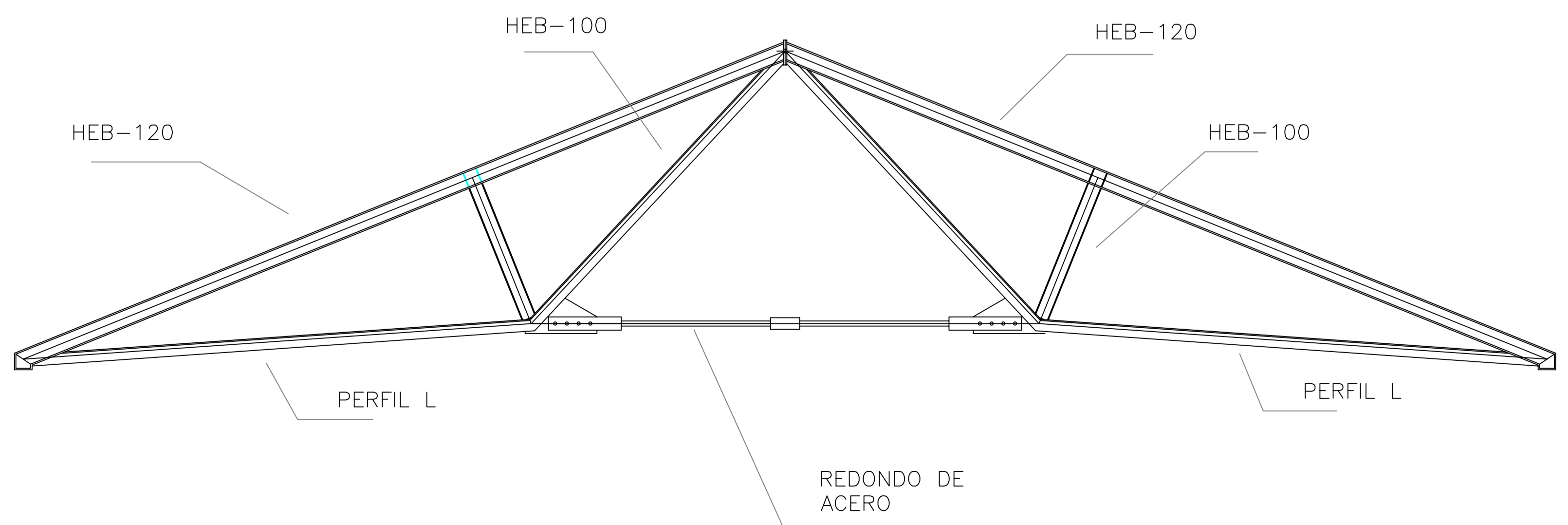
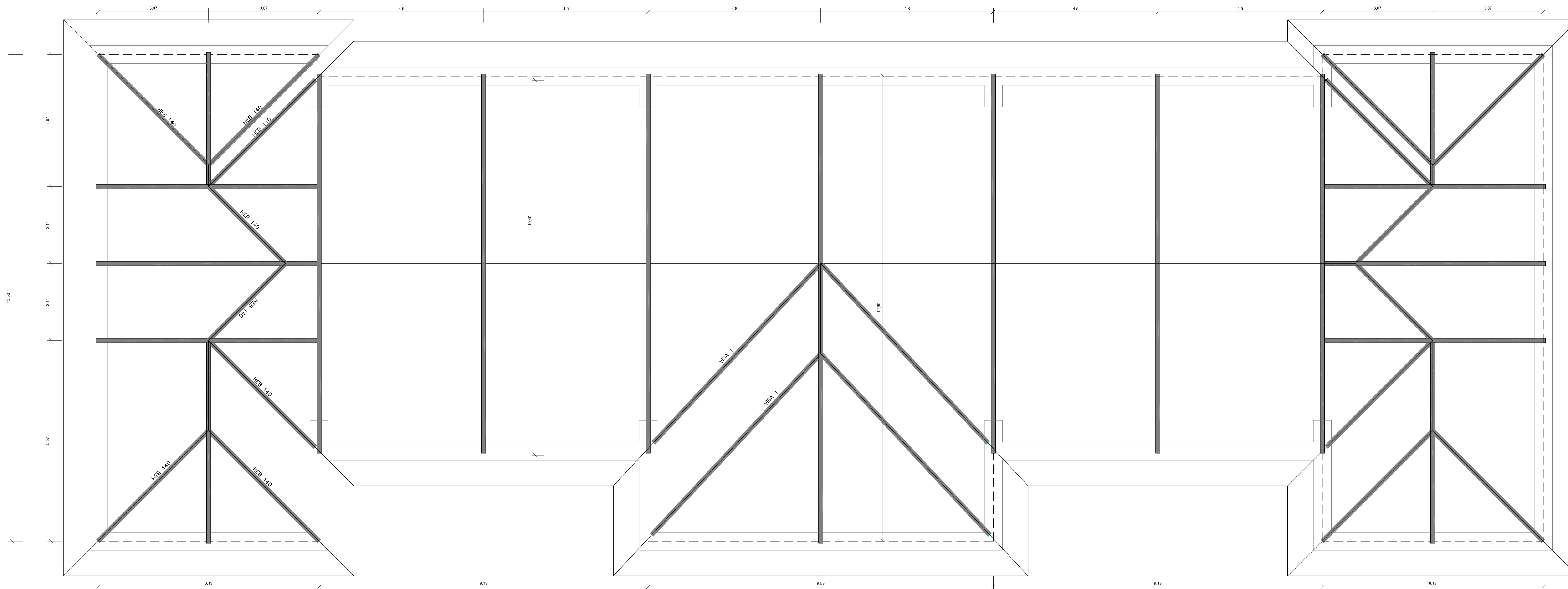


FORJADO REHABILITADO DE 18 cm DE CANTO
 FORJADO MIXTO ACERO LAMINADO-HORMIGÓN ARMADO
 VIGUETA METÁLICA IPN 120 INTEREJE 0.8 m REFORZADA
 BOVEDILLA IN SITU DE LADRILLO DE h=12 cm
 CAPA DE COMPRESIÓN DE 6 cm DE HORMIGÓN
 MALLAZO ELECTROSOLDADO 15x15 #5
 CONECTORES DE ACERO SOLDADOS A VIGUETAS

APOYADO EN VIGAS MIXTAS FORMADAS POR 1 & 2 IPN 180 REFORZADOS Y
 CONECTORES FORMADOS POR CERCOS #16 SOLDADOS c/30 cm AL ALA
 SUPERIOR DEL IPN 180

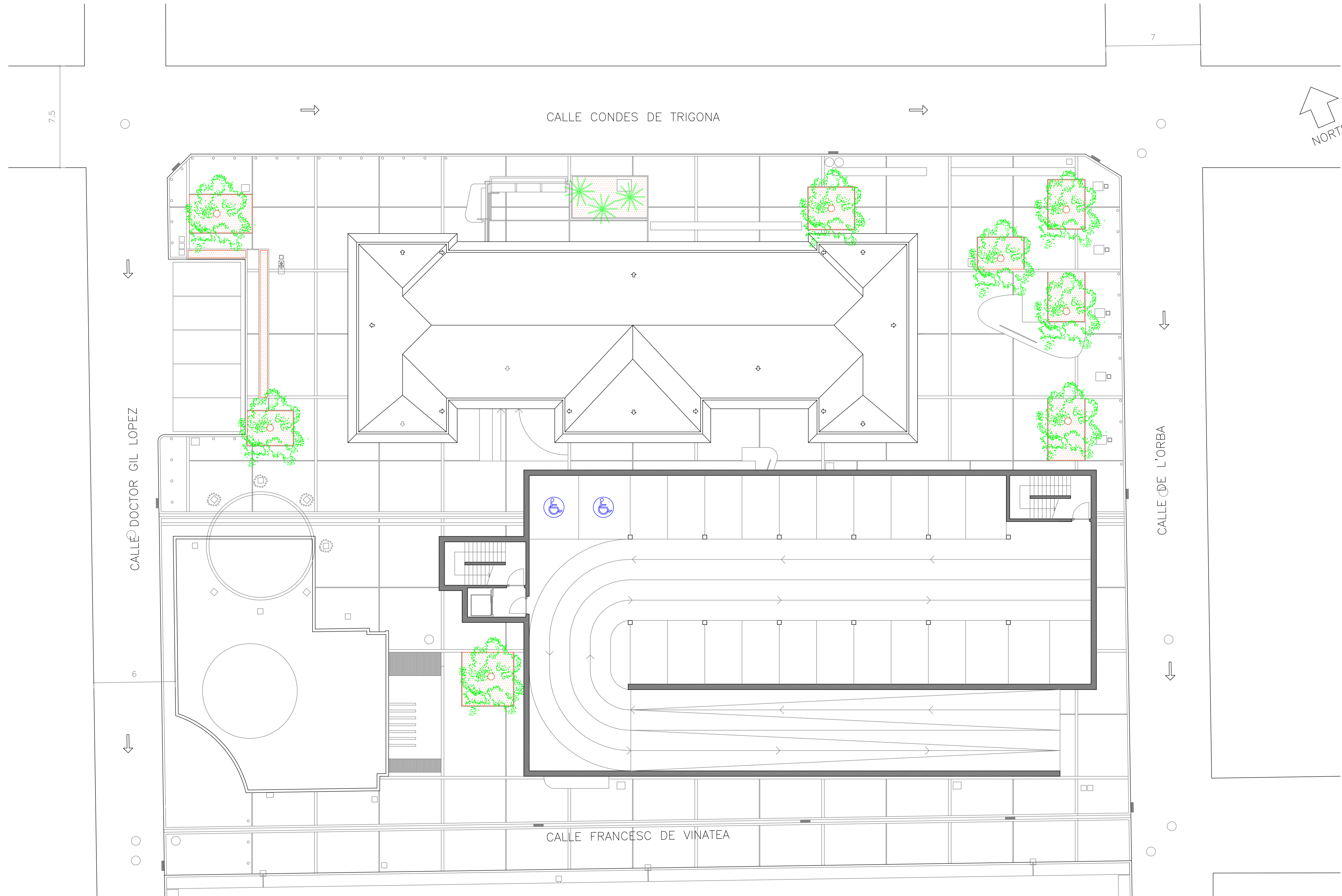
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 14
PLANO: ESTRUCTURA. FORJADO 1ª PLANTA. ESTADO ACTUAL.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		



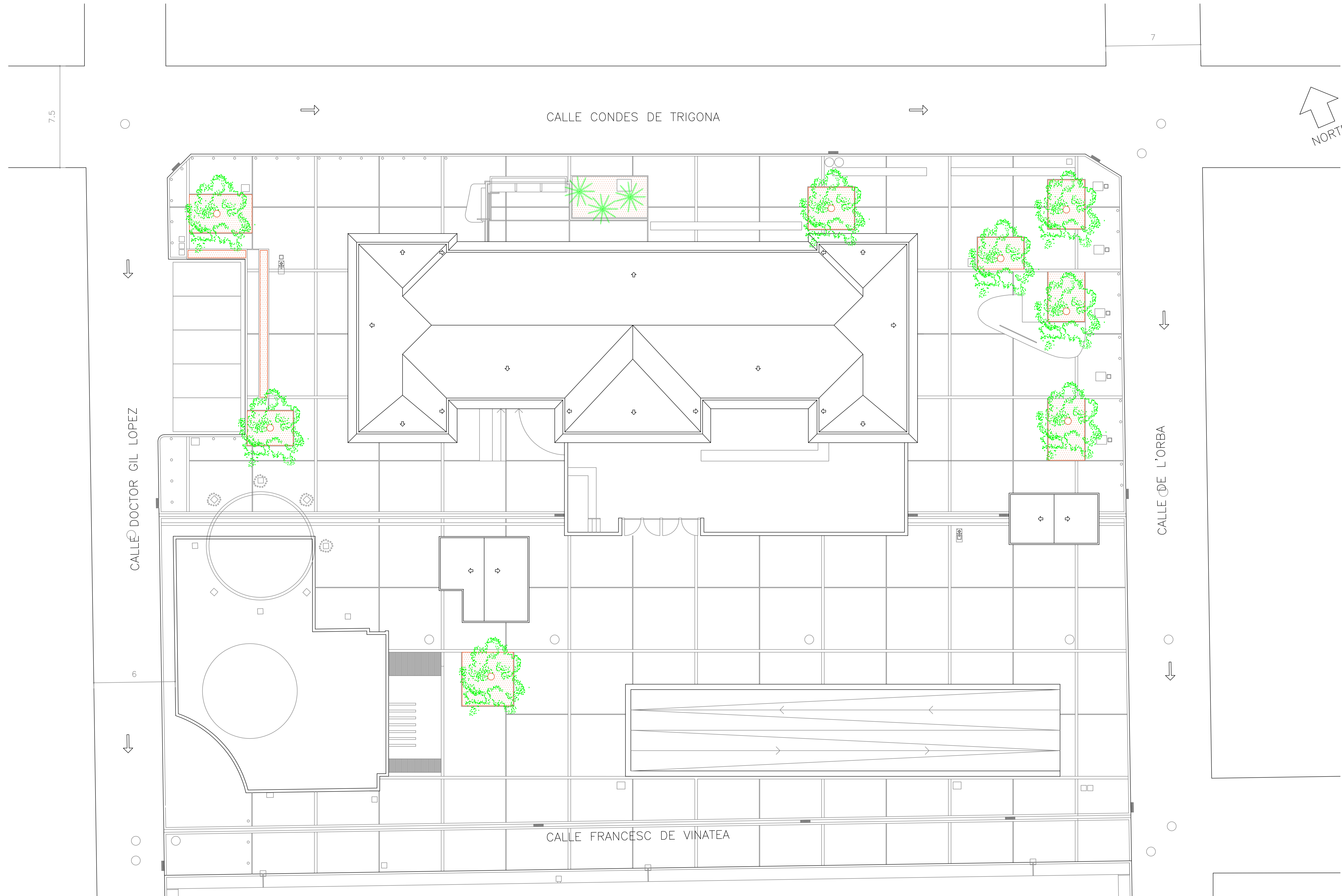


TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 14 B
PLANO: ESTRUCTURA. CUBIERTA-CERCHAS.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		

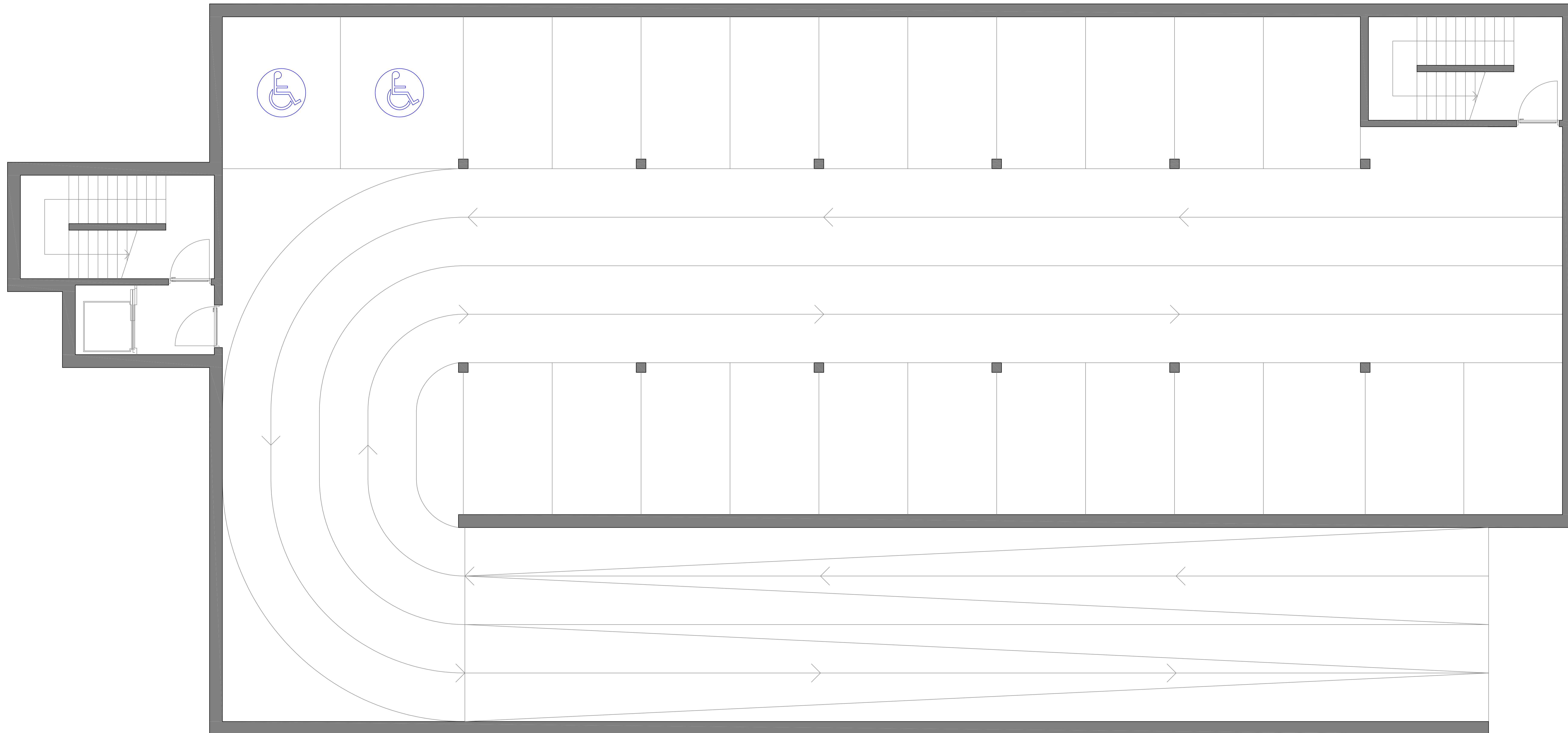




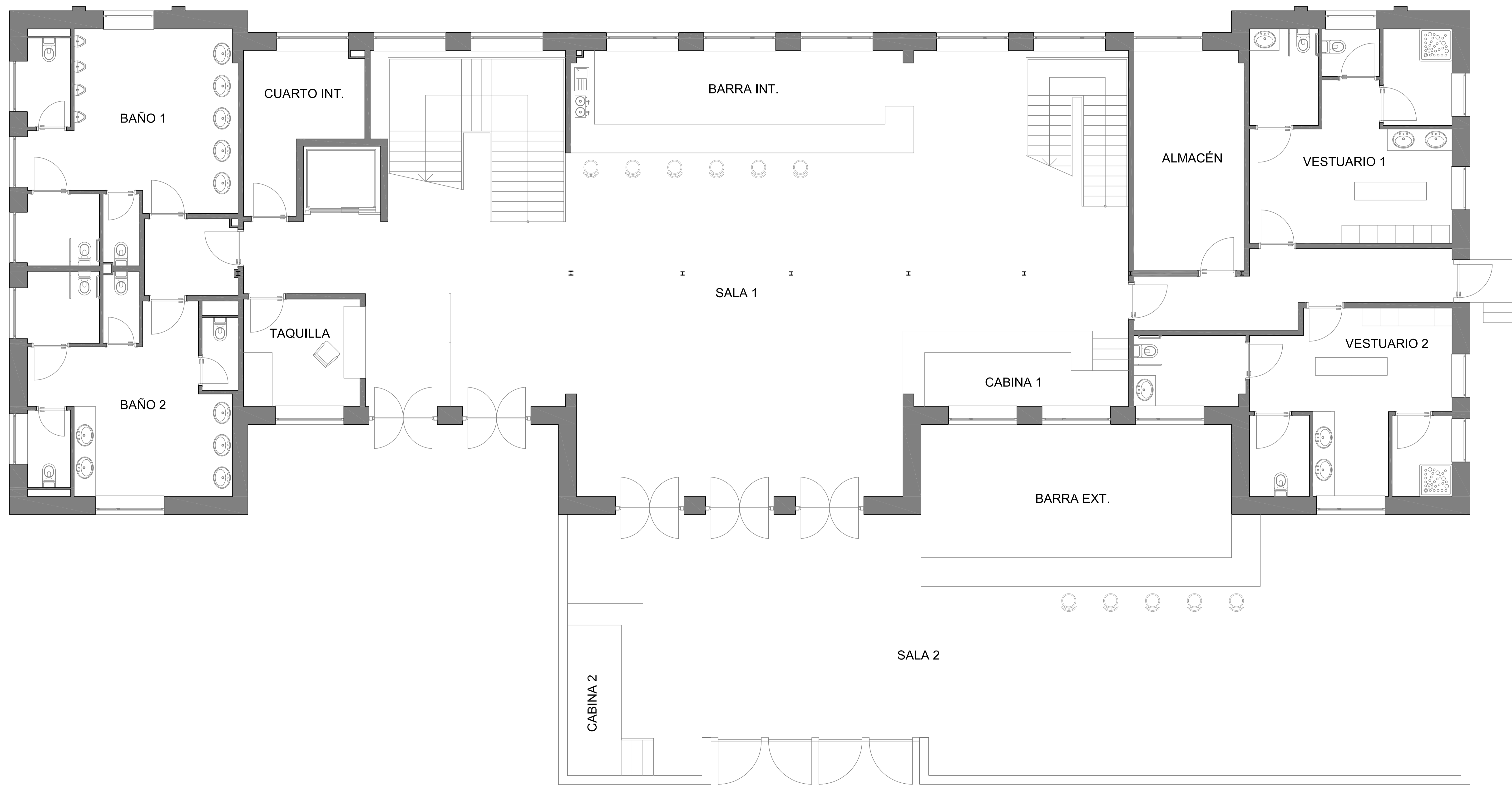
TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPOSTA DE INTERVENCIÓN Y PROPOSTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 15
PLANO: EMPLAZAMIENTO PARKING		ESCALA: 1/125
		FECHA: JULIO 2016
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ	FIRMA: 	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		



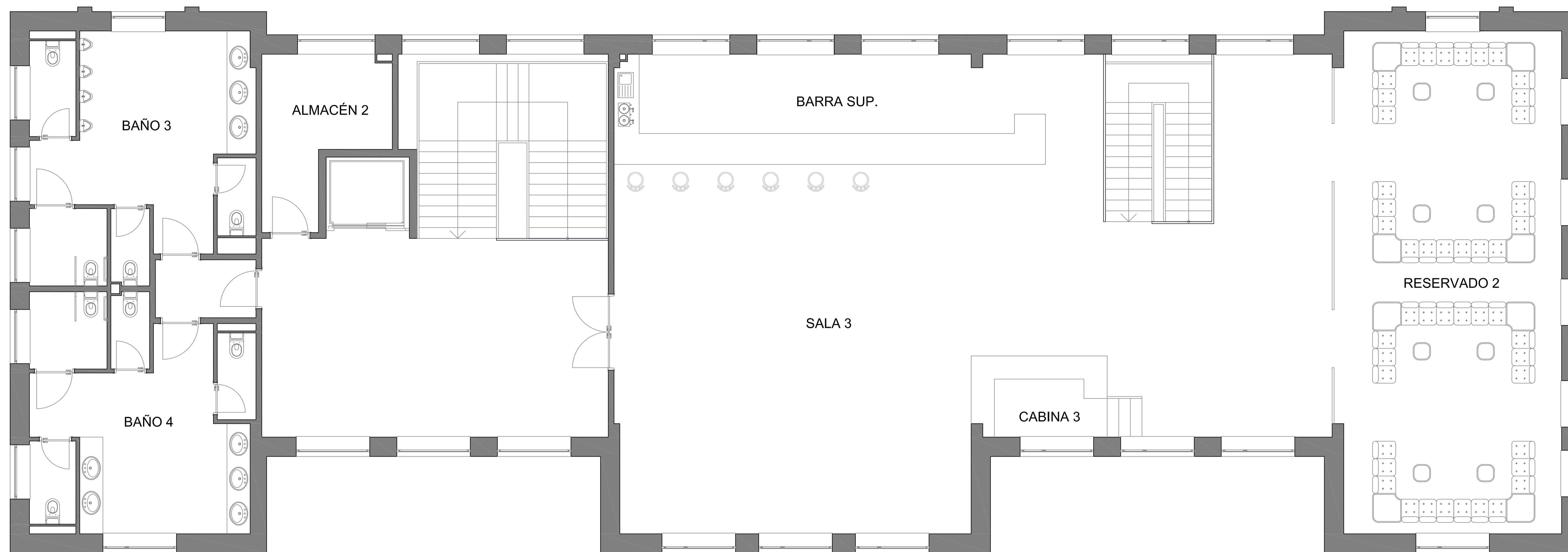
TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPOSTA DE INTERVENCIÓN Y PROPOSTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 15 b
PLANO: EMPLAZAMIENTO PARKING 2		ESCALA: 1/125
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ	FIRMA: 	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA <small>ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ</small>



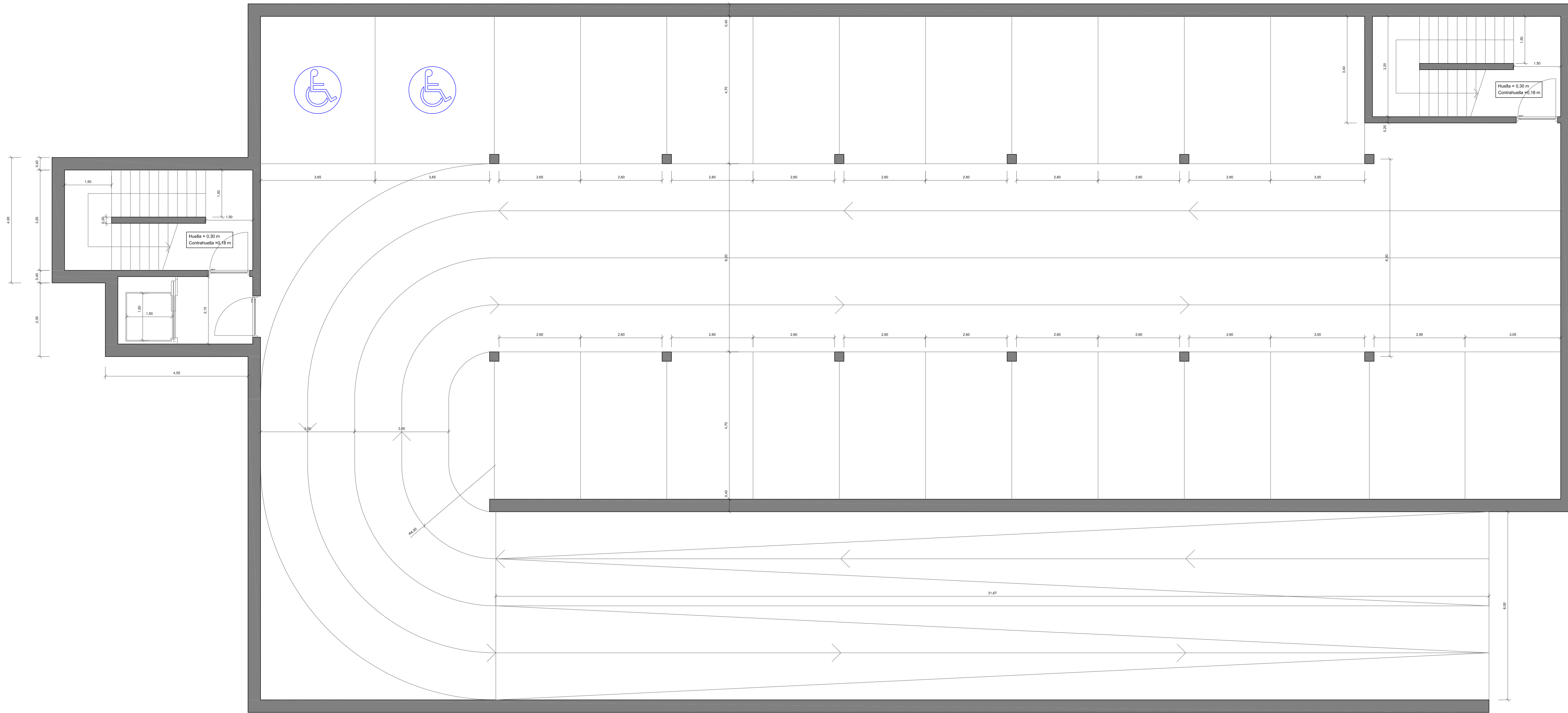
CUADRO SUPERFICIES:			
PLANTA	ESTANCIA	SUP. ÚTIL	SUP. CONST
PLANTA BAJA	BAÑO 1	33.72 m ²	42.27 m ²
	BAÑO 2	32.94 m ²	42.18 m ²
	TAQUILLA	9.68 m ²	12.08 m ²
	GUARDAROPA	11.45 m ²	14.28 m ²
	BARRA INT.	17.70 m ²	32.43 m ²
	BARRA EXT.	31.93 m ²	40.44 m ²
	CABINA 1	4.07 m ²	10.53 m ²
	CABINA 2	6.26 m ²	12.19 m ²
	SALA 1	158.66 m ²	178.64 m ²
	SALA 2	110.28 m ²	119.56 m ²
	VESTUARIO 1	32.76 m ²	40.89 m ²
	VESTUARIO 2	33.92 m ²	44.18 m ²
	ALMACÉN	18.69 m ²	21.50 m ²
	RESERVADO	29.21 m ²	32.48 m ²
	ESCALERA 1	20.75 m ²	27.94 m ²
ESCALERA 2	11.01 m ²	14.13 m ²	
ASCENSOR	4.51 m ²	4.99 m ²	
PASILLOS	26.61 m ²	30.24 m ²	
TOTAL PLANTA BAJA	593.42 m²	713.69 m²	
1ª PLANTA	BAÑO 1	35.12 m ²	44.01 m ²
	BAÑO 2	32.94 m ²	42.18 m ²
	ALMACÉN	11.45 m ²	14.28 m ²
	SALA	197.48 m ²	118.08 m ²
	BARRA	22.55 m ²	37.87 m ²
	CABINA	4.07 m ²	10.53 m ²
	RESERVADO	75.49 m ²	90.83 m ²
	ASCENSOR	4.51 m ²	4.99 m ²
	PASILLO	3.90 m ²	4.54 m ²
	ESCALERA 1	20.75 m ²	27.94 m ²
ESCALERA 2	11.01 m ²	13.76 m ²	
TOTAL 1ª PLANTA	419.27 m²	509.02 m²	
PLANTA SÓTANO	PARKING	665.02 m ²	702.92 m ²
	RAMPA	190.00 m ²	209.00 m ²
	ACCESO 1	28.71 m ²	37.33 m ²
	ACCESO 2	19.20 m ²	24.14 m ²
TOTAL PLANTA SÓTANO	902.93 m²	973.39 m²	
TOTAL		1915.62 m²	2196.10 m²





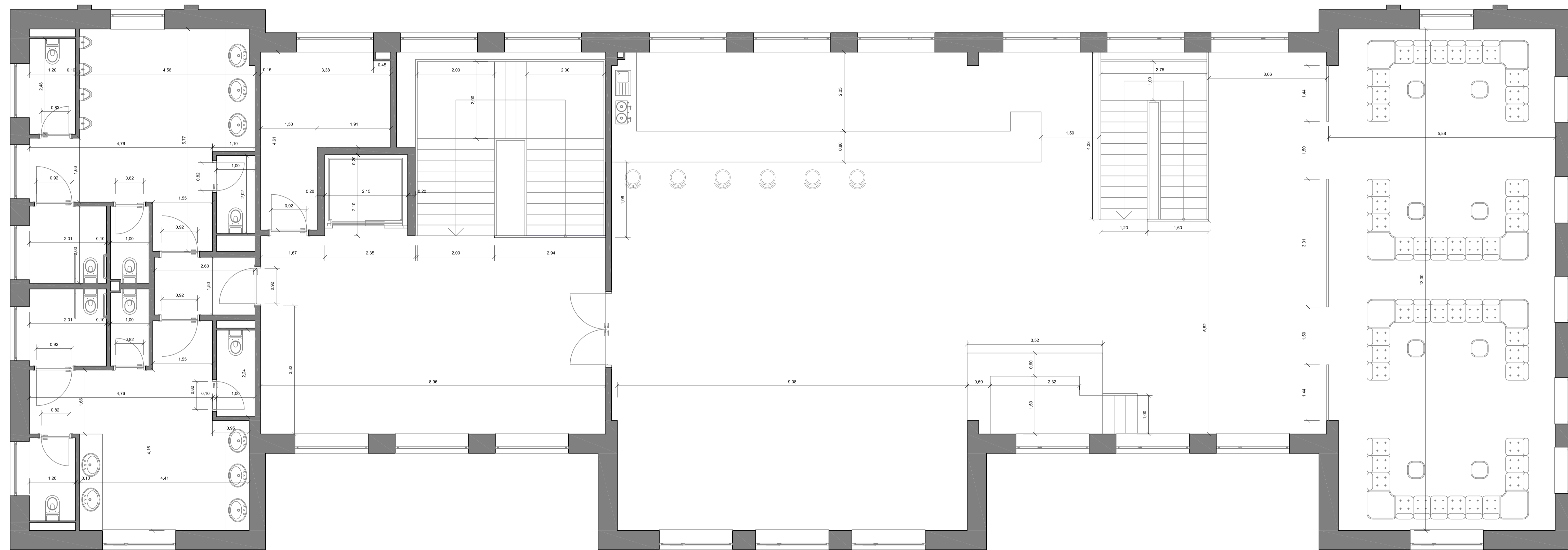
CUADRO SUPERFICIES:			
PLANTA	ESTANCIA	SUP. ÚTIL	SUP. CONST
PLANTA BAJA	BAÑO 1	33.72 m ²	42.27 m ²
	BAÑO 2	32.94 m ²	42.18 m ²
	TAQUILLA	9.68 m ²	12.08 m ²
	GUARDAROPA	11.45 m ²	14.28 m ²
	BARRA INT.	17.70 m ²	32.43 m ²
	BARRA EXT.	31.93 m ²	40.44 m ²
	CABINA 1	4.07 m ²	10.53 m ²
	CABINA 2	6.26 m ²	12.19 m ²
	SALA 1	158.66 m ²	178.64 m ²
	SALA 2	110.28 m ²	119.56 m ²
	VESTUARIO 1	32.76 m ²	40.89 m ²
	VESTUARIO 2	33.92 m ²	44.18 m ²
	ALMACÉN	18.69 m ²	21.50 m ²
	RESERVADO	29.21 m ²	32.48 m ²
ESCALERA 1	20.75 m ²	27.94 m ²	
ESCALERA 2	11.01 m ²	14.13 m ²	
ASCENSOR	4.51 m ²	4.99 m ²	
PASILLOS	26.61 m ²	30.24 m ²	
TOTAL PLANTA BAJA	593.42 m²	713.69 m²	
1ª PLANTA	BAÑO 1	35.12 m ²	44.01 m ²
	BAÑO 2	32.94 m ²	42.18 m ²
	ALMACÉN	11.45 m ²	14.28 m ²
	SALA	197.48 m ²	118.08 m ²
	BARRA	22.55 m ²	37.87 m ²
	CABINA	4.07 m ²	10.53 m ²
	RESERVADO	75.49 m ²	90.83 m ²
	ASCENSOR	4.51 m ²	4.99 m ²
	PASILLO	3.90 m ²	4.54 m ²
	ESCALERA 1	20.75 m ²	27.94 m ²
ESCALERA 2	11.01 m ²	13.76 m ²	
TOTAL 1ª PLANTA	419.27 m²	509.02 m²	
PLANTA SÓTANO	PARKING	665.02 m ²	702.92 m ²
	RAMPA	190.00 m ²	209.00 m ²
	ACCESO 1	28.71 m ²	37.33 m ²
	ACCESO 2	19.20 m ²	24.14 m ²
TOTAL PLANTA SÓTANO	902.93 m²	973.39 m²	
TOTAL	1915.62 m²	2196.10 m²	






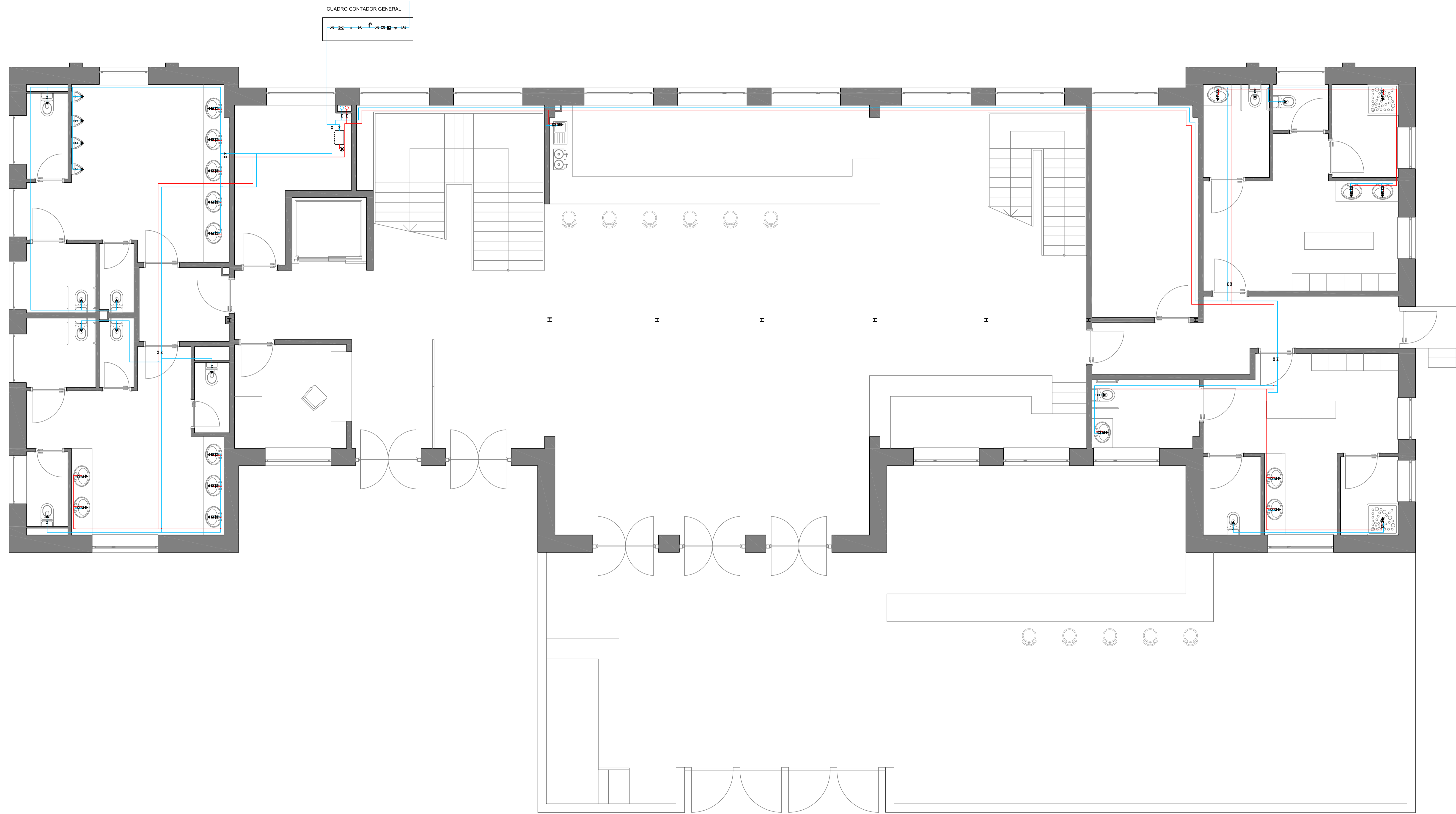
CUADRO SUPERFICIES:			
PLANTA	ESTANCIA	SUP. ÚTIL	SUP. CONST
PLANTA BAJA	BAÑO 1	33.72 m ²	42.27 m ²
	BAÑO 2	32.94 m ²	42.18 m ²
	TAQUILLA	9.68 m ²	12.08 m ²
	CUARTO INT.	11.45 m ²	14.28 m ²
	BARRA INT.	17.70 m ²	32.43 m ²
	BARRA EXT.	31.93 m ²	40.44 m ²
	CABINA 1	4.07 m ²	10.53 m ²
	CABINA 2	6.26 m ²	12.19 m ²
	SALA 1	158.66 m ²	178.64 m ²
	SALA 2	110.28 m ²	119.56 m ²
	VESTUARIO 1	32.76 m ²	40.89 m ²
	VESTUARIO 2	33.92 m ²	44.18 m ²
	ALMACÉN	18.69 m ²	21.50 m ²
	RESERVADO	29.21 m ²	32.48 m ²
ESCALERA 1	20.75 m ²	27.94 m ²	
ESCALERA 2	11.01 m ²	14.13 m ²	
ASCENSOR	4.51 m ²	4.99 m ²	
PASILLOS	26.61 m ²	30.24 m ²	
TOTAL PLANTA BAJA	593.42 m²	713.69 m²	
1ª PLANTA	BAÑO 3	35.12 m ²	44.01 m ²
	BAÑO 4	32.94 m ²	42.18 m ²
	ALMACÉN 2	11.45 m ²	14.28 m ²
	SALA 3	197.48 m ²	118.08 m ²
	BARRA SUP.	22.55 m ²	37.87 m ²
	CABINA 3	4.07 m ²	10.53 m ²
	RESERVADO 2	75.49 m ²	90.83 m ²
	ASCENSOR	4.51 m ²	4.99 m ²
	PASILLO	3.90 m ²	4.54 m ²
	ESCALERA 1	20.75 m ²	27.94 m ²
ESCALERA 2	11.01 m ²	13.76 m ²	
TOTAL 1ª PLANTA	419.27 m²	509.02 m²	
PLANTA SÓTANO	PARKING	665.02 m ²	702.92 m ²
	RAMPA	190.00 m ²	209.00 m ²
	ACCESO 1	28.71 m ²	37.33 m ²
	ACCESO 2	19.20 m ²	24.14 m ²
TOTAL PLANTA SÓTANO	902.93 m²	973.39 m²	
TOTAL	1915.62 m²	2196.10 m²	



TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 19
PLANO: COTAS PARKING.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

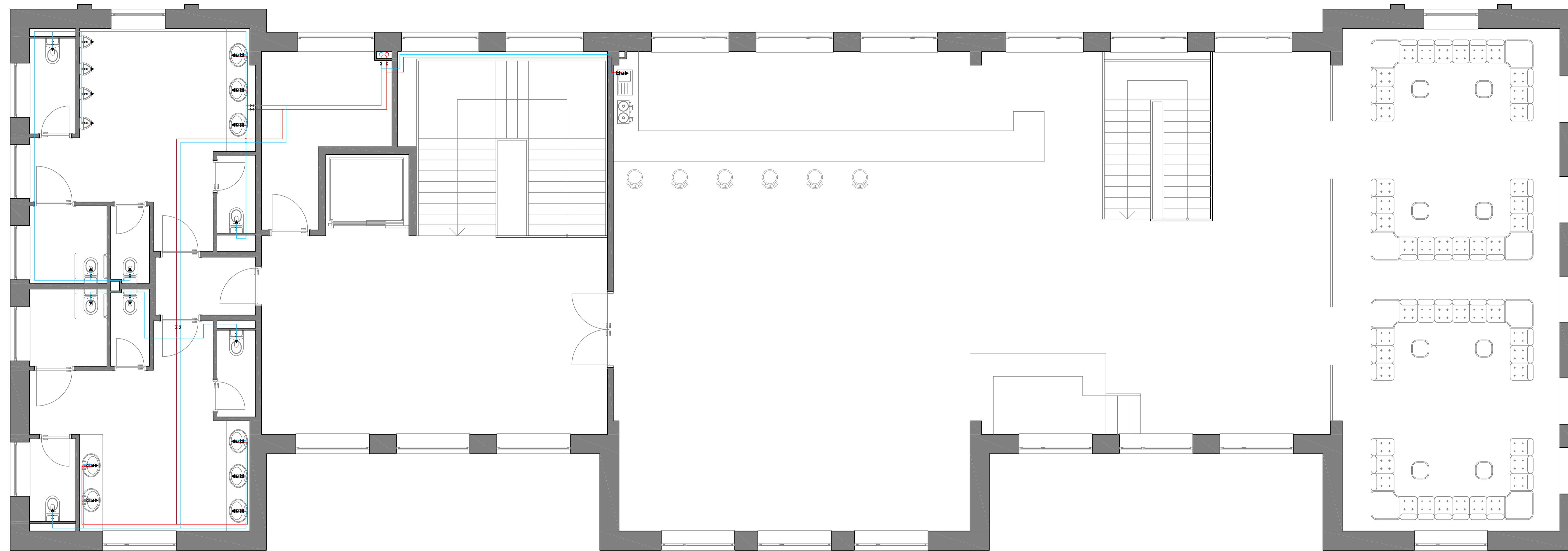


TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 21
PLANO: COTAS, 1ª PLANTA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
FIRMA: 		 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



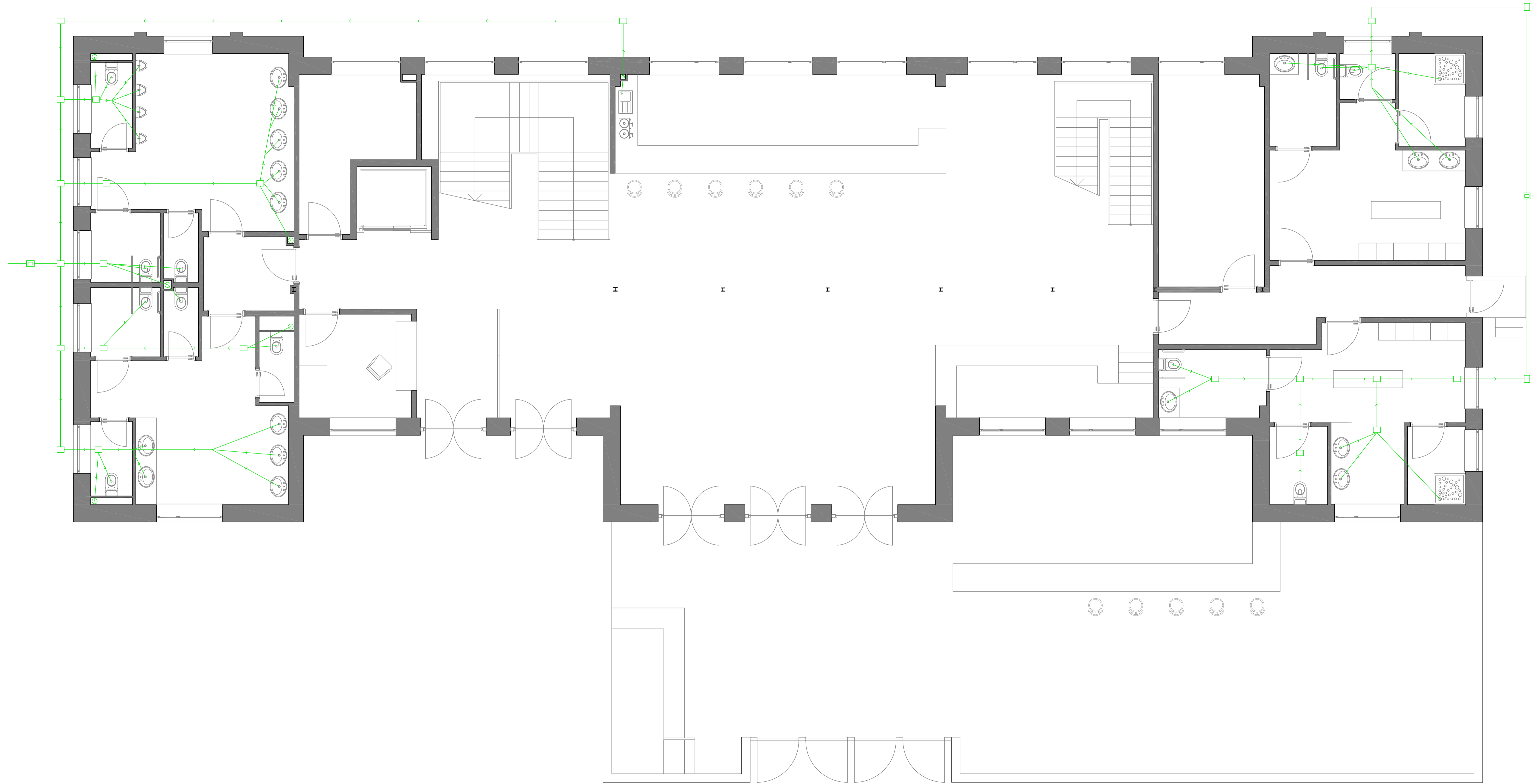
LEYENDA DE INSTALACIÓN AF Y ACS	
	LLAVE DE PASO CON GRIFO DE VACIADO
	LLAVE GENERAL DE PASO
	FILTRO
	VÁLVULA ANTIRETORNO
	CONTADOR
	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
	GRIFO COMPROBACION
	TUBERÍA IMPULSIÓN AF
	TUBERÍA IMPULSIÓN ACS
	GRIFO HIDROMEZCLADOR AUTOMÁTICO
	GRIFO AF
	LLAVE DE PASO
	CALDERA
	BAJANTE AF
	BAJANTE ACS
	BOMBA

TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 22
PLANO: FONTANERÍA, PLANTA BAJA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ	FIRMA:	



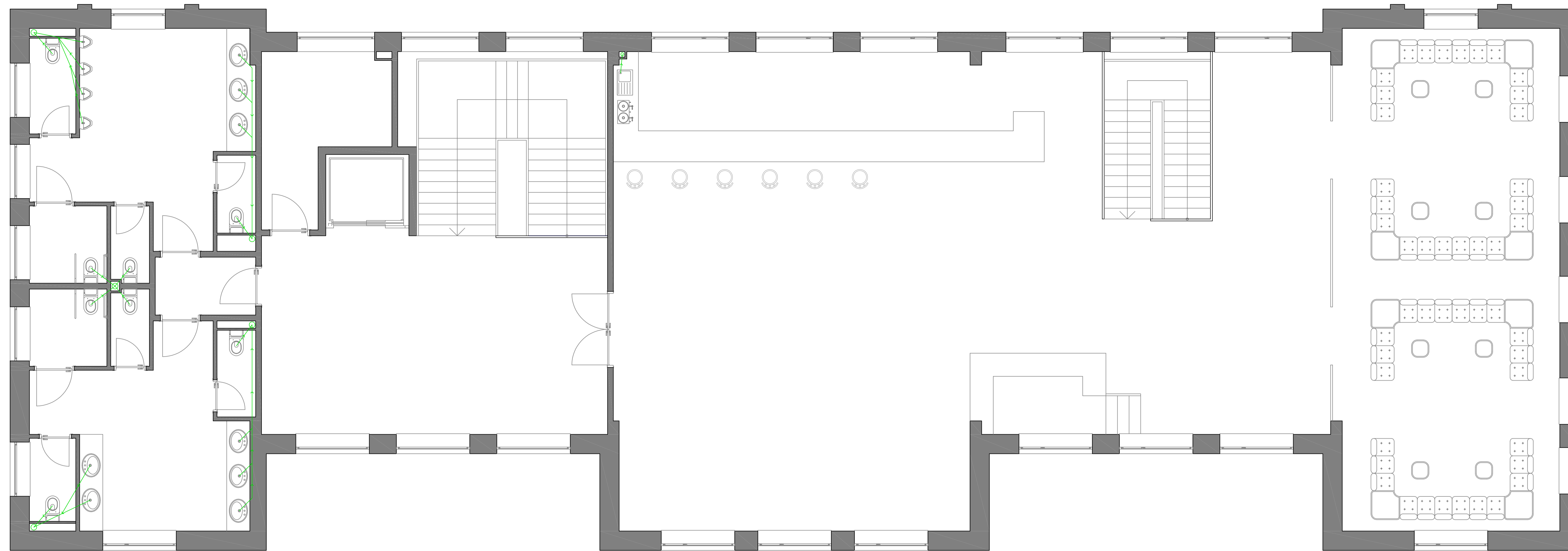
LEYENDA DE INSTALACIÓN AF Y ACS	
	LLAVE DE PASO CON GRIFO DE VACIADO
	LLAVE GENERAL DE PASO
	FILTRO
	VALVULA ANTIRETORNO
	CONTADOR
	VALVULA REDUCTORA DE PRESION
	GRIFO COMPROBACION
	TUBERIA IMPULSION AF
	TUBERIA IMPULSION ACS
	GRIFO HIDROMEZCLADOR AUTOMATICO
	GRIFO AF
	LLAVE DE PASO
	CALDERA
	BAJANTE AF
	BAJANTE ACS
	BOMBA

TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 23
PLANO: FONTANERÍA, 1ª PLANTA		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ	FIRMA: 	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



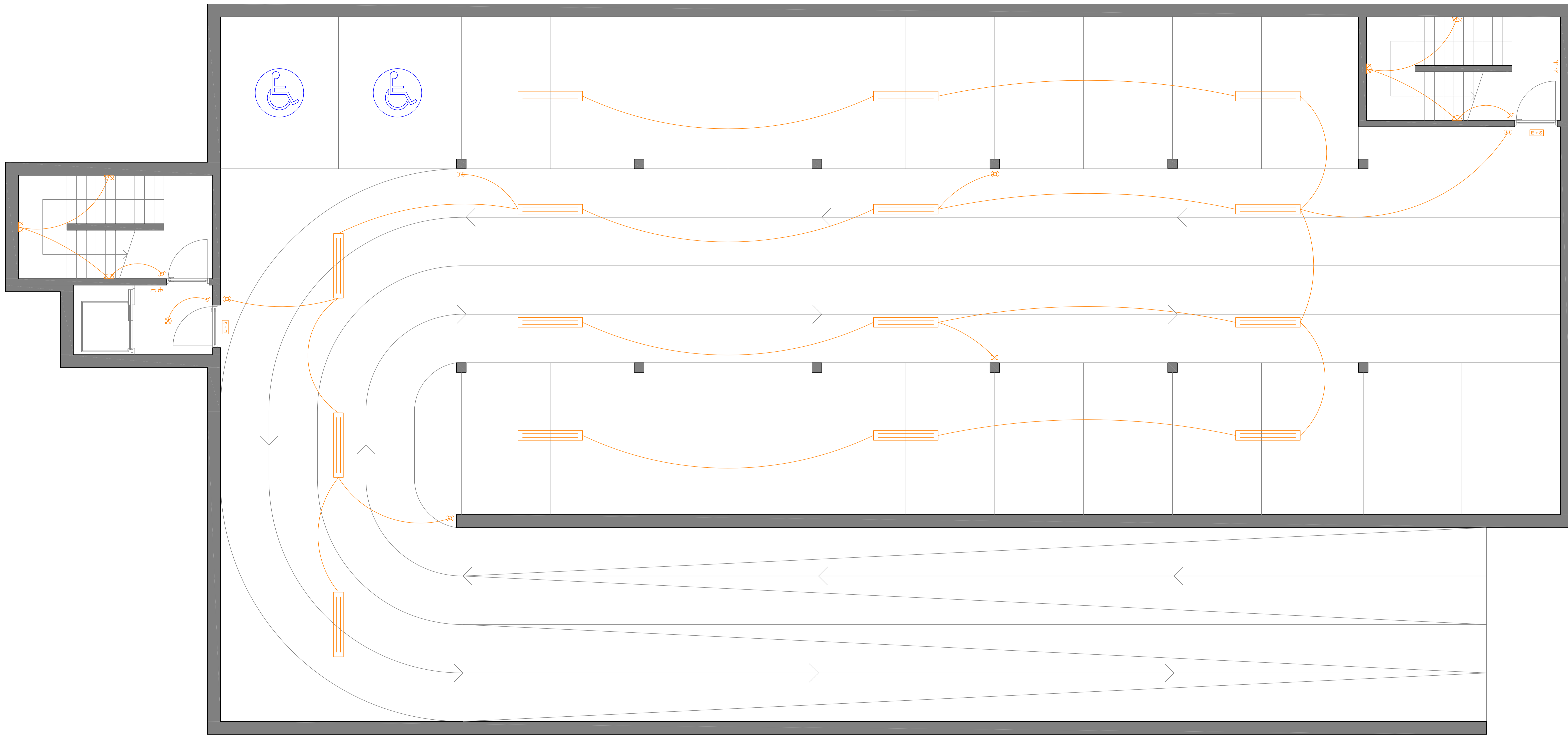
LEYENDA DE INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO	
	ARQUETA SECUNDARIA
	COLECTOR
	ARQUETA PRINCIPAL
	BAJANTE

TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 24
PLANO: SANEAMIENTO, PLANTA BAJA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ	FIRMA:	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA <small>ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ</small>



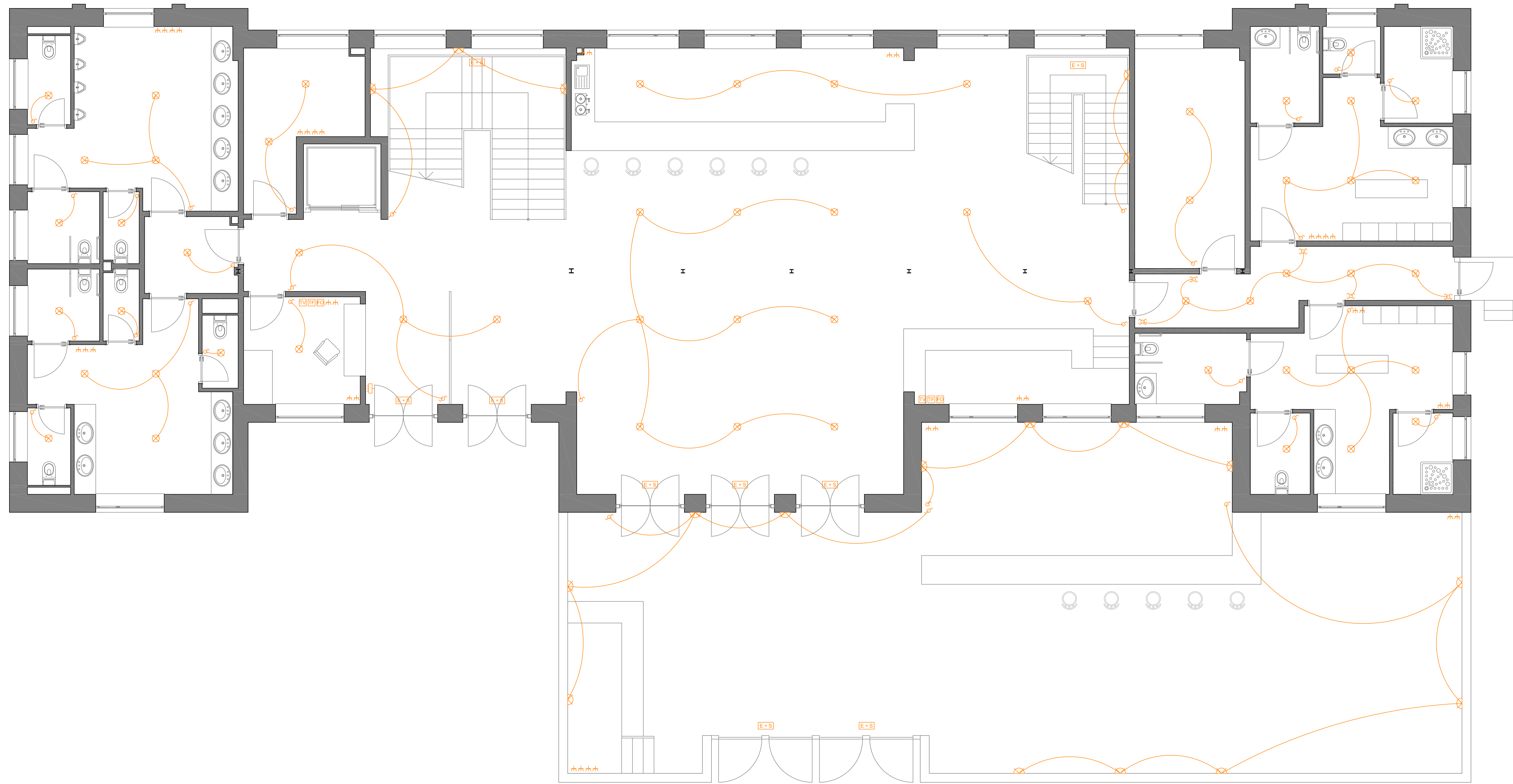
LEYENDA DE INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO	
	ARQUETA SECUNDARIA
	COLECTOR
	ARQUETA PRINCIPAL
	BAJANTE

TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 25
PLANO: SANEAMIENTO, 1ª PLANTA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ	FIRMA:	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA <small>ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'INGENIERIA D'EDIFICACIÓ</small>



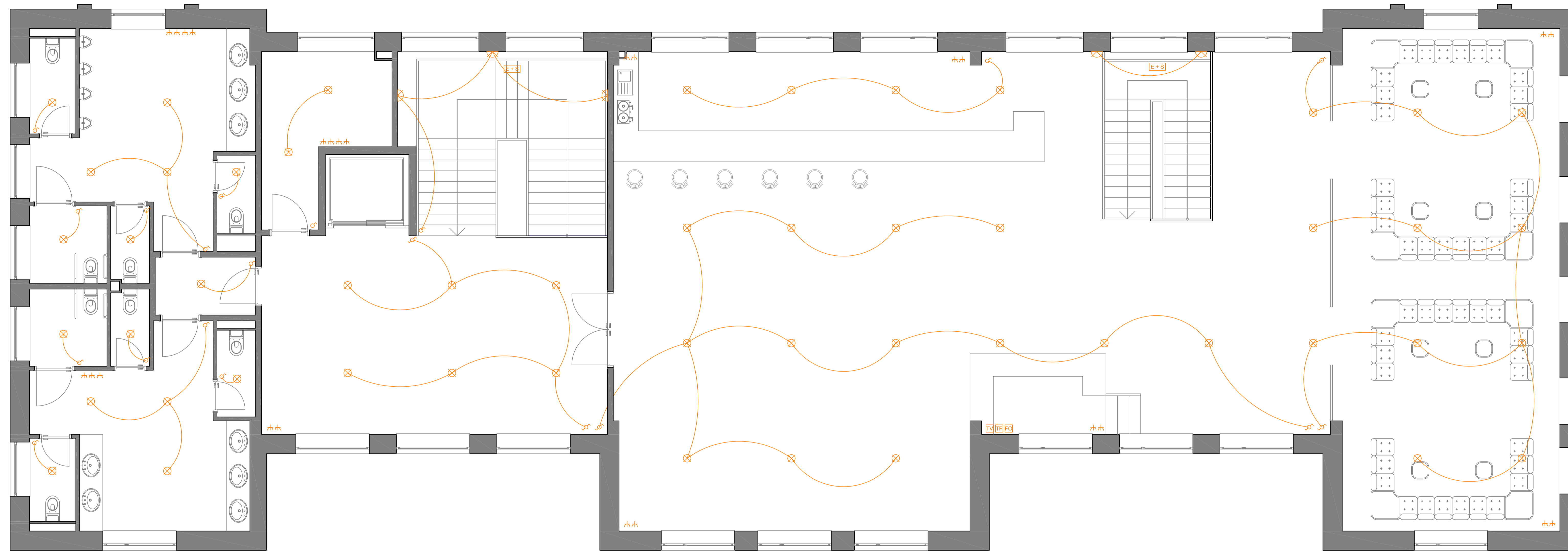
LEYENDA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
	PUNTO DE LUZ INCANDESCENTE 60 W
	INTERRUPTOR SIMPLE
	CONMUTADOR
	CRUZAMIENTO
	BASE DE ENCHUFE 16A
	LUMINARIA DE PARED DE 100 W
	TOMA TV, TELEFONO Y FIBRA OPTICA
	CUADRO ELÉCTRICO INMUEBLE
	EQUIPO AUTÓNOMO 1h EMERG.+ SALIDA 178Lm ACTO ALUMBRADO ITC-BT-28
	PUNTO DE LUZ TUBO FLUORESCENTE LED

TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 26
PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA, PARKING.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ	FIRMA: 	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA <small>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN</small>



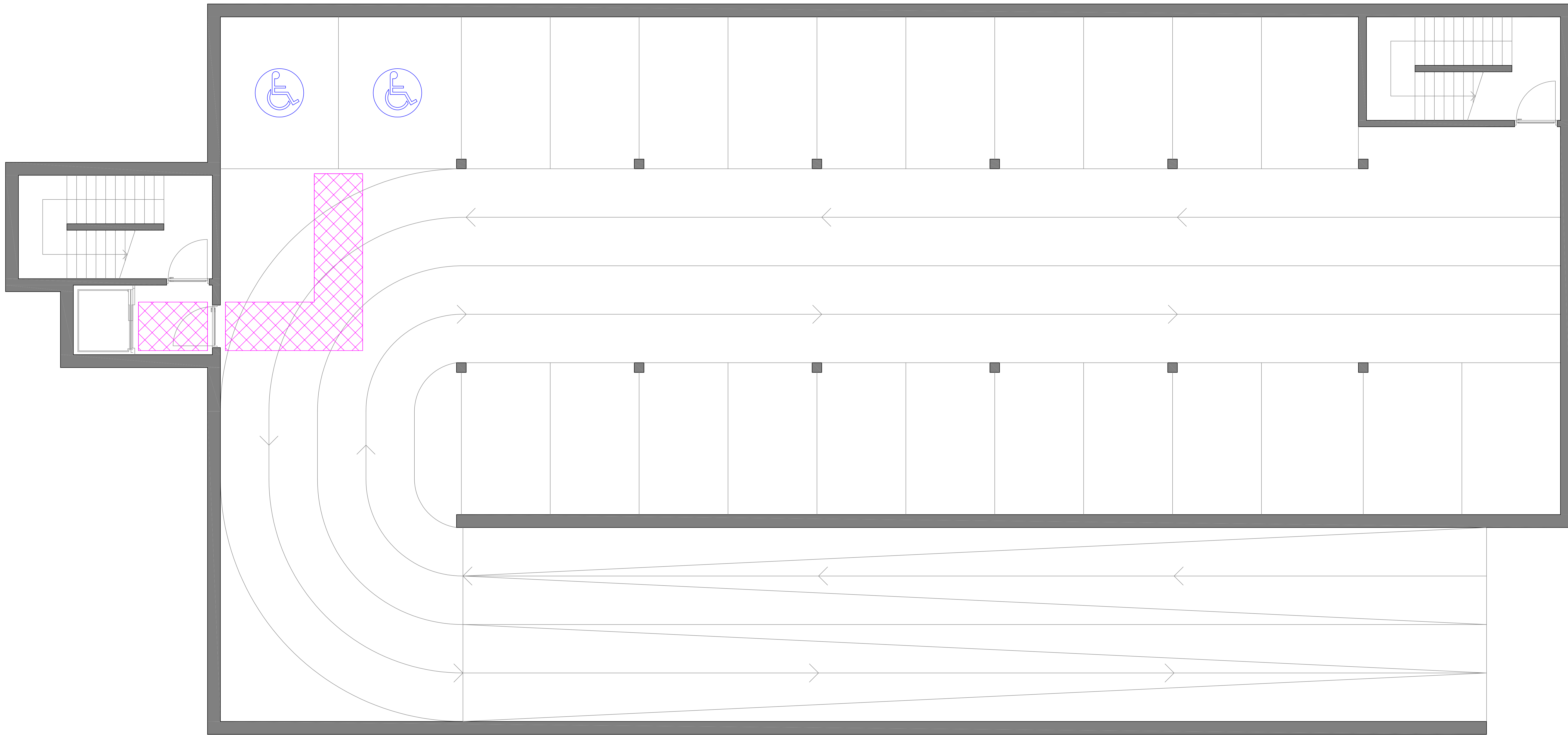
LEYENDA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
	PUNTO DE LUZ INCANDESCENTE 60 W
	INTERRUPTOR SIMPLE
	CONMUTADOR
	CRUZAMIENTO
	BASE DE ENCHUFE 16A
	LUMINARIA DE PARED DE 100 W
	TOMA TV, TELEFONO Y FIBRA OPTICA
	CUADRO ELÉCTRICO INMUEBLE
	EQUIPO AUTÓNOMO 1h EMERG. + SALIDA 178Lum ACTO ALUMBRADO ITC-BT-26




TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPIETA DE INTERVENCIÓN Y PROPIETA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA	Nº PLANO: 27
PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA, PLANTA BAJA.	ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ	FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ	FIRMA:

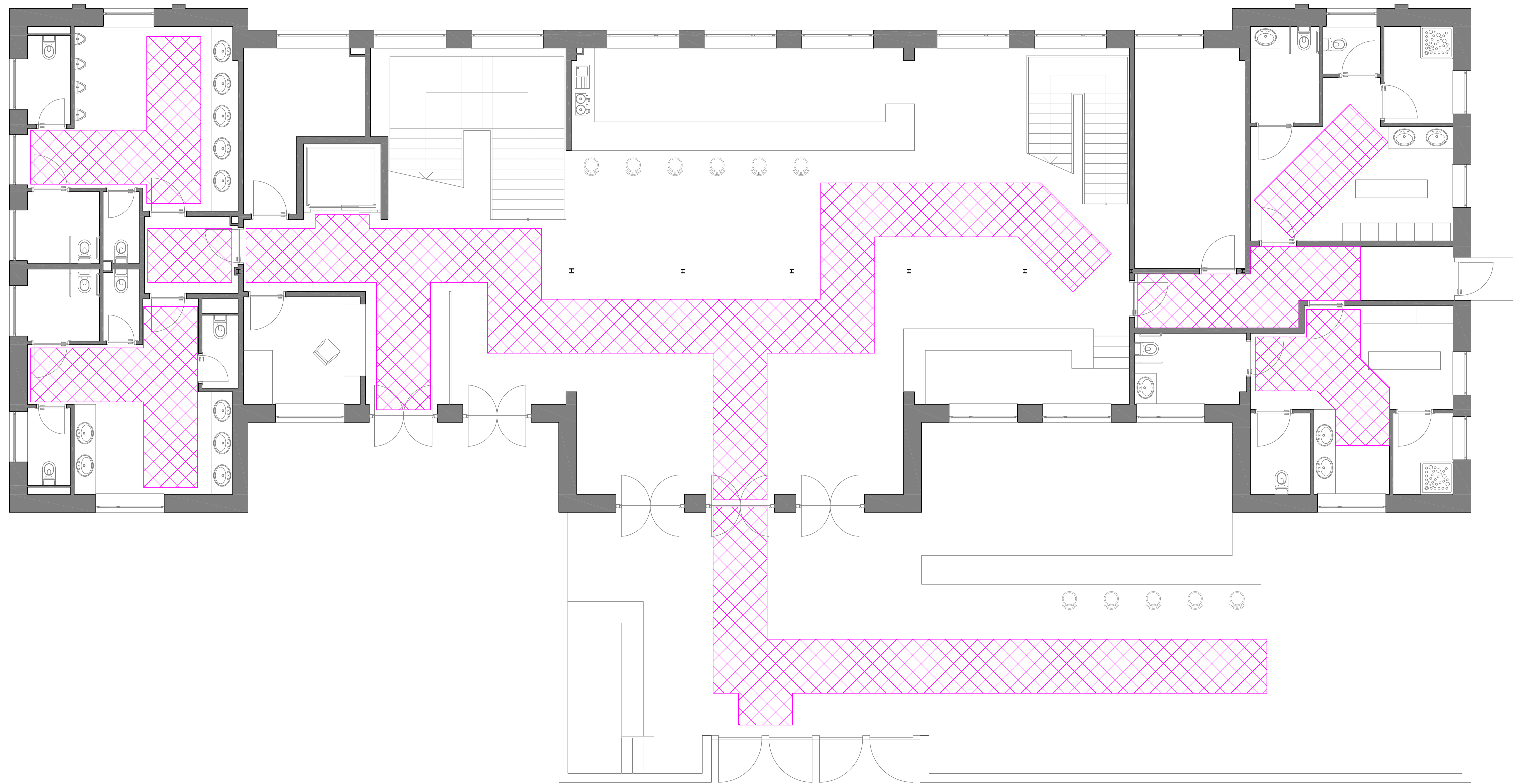





LEYENDA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
	PUNTO DE LUZ INCANDESCENTE 60 W
	INTERRUPTOR SIMPLE
	CONMUTADOR
	CRUZAMIENTO
	BASE DE ENCHUFE 16A
	LUMINARIA DE PARED DE 100 W
	TOMA TV, TELEFONO Y FIBRA OPTICA
	CUADRO ELÉCTRICO INMUEBLE
	EQUIPO AUTÓNOMO 1h EMERG. + SALIDA 178Lum ACTO ALUMBRADO ITC-BT-26

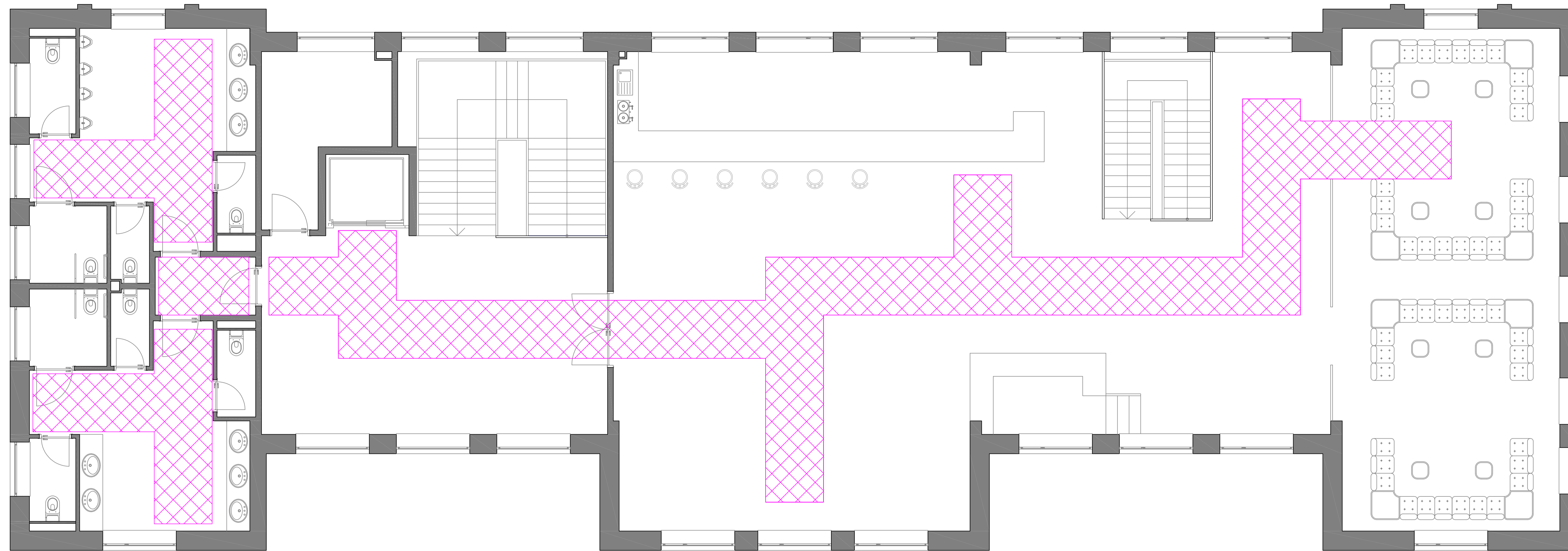
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 28
PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA. 1ª PLANTA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FIRMA:
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ






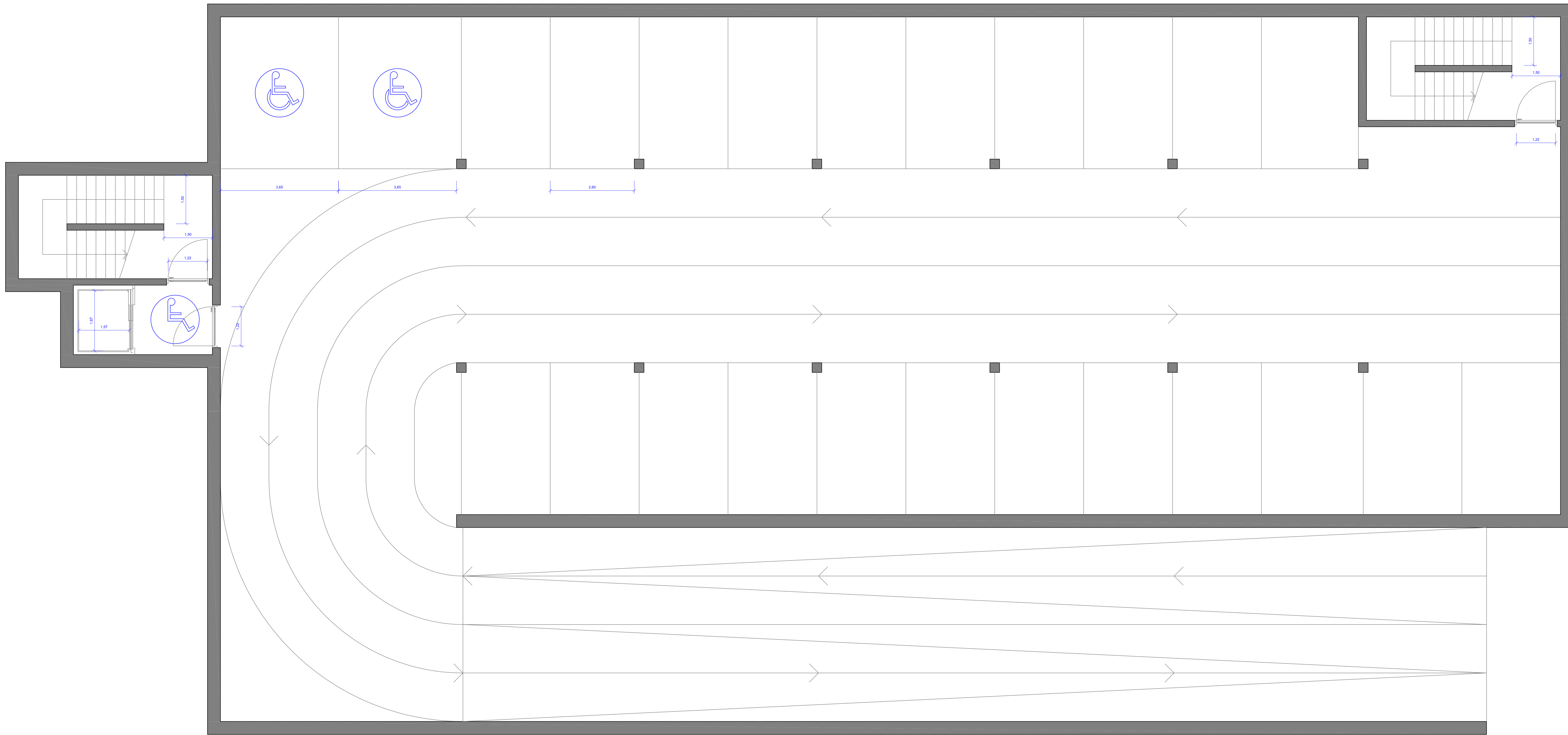
TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 29
PLANO: CUMPLIMIENTO ACCESIBILIDAD, PARKING.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ






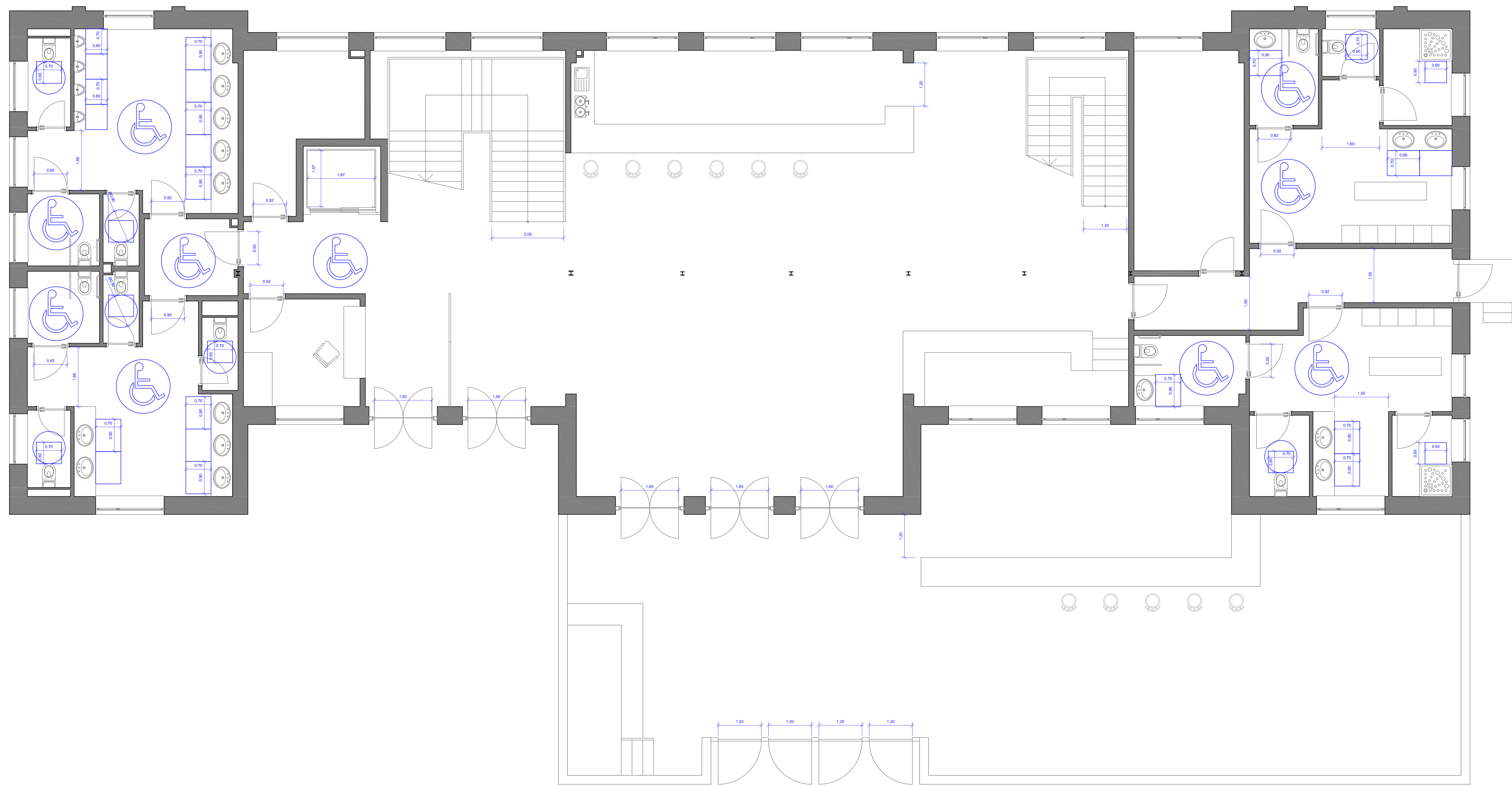
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 30
PLANO: CUMPLIMIENTO ACCESIBILIDAD. PLANTA BAJA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
FIRMA: 		 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ






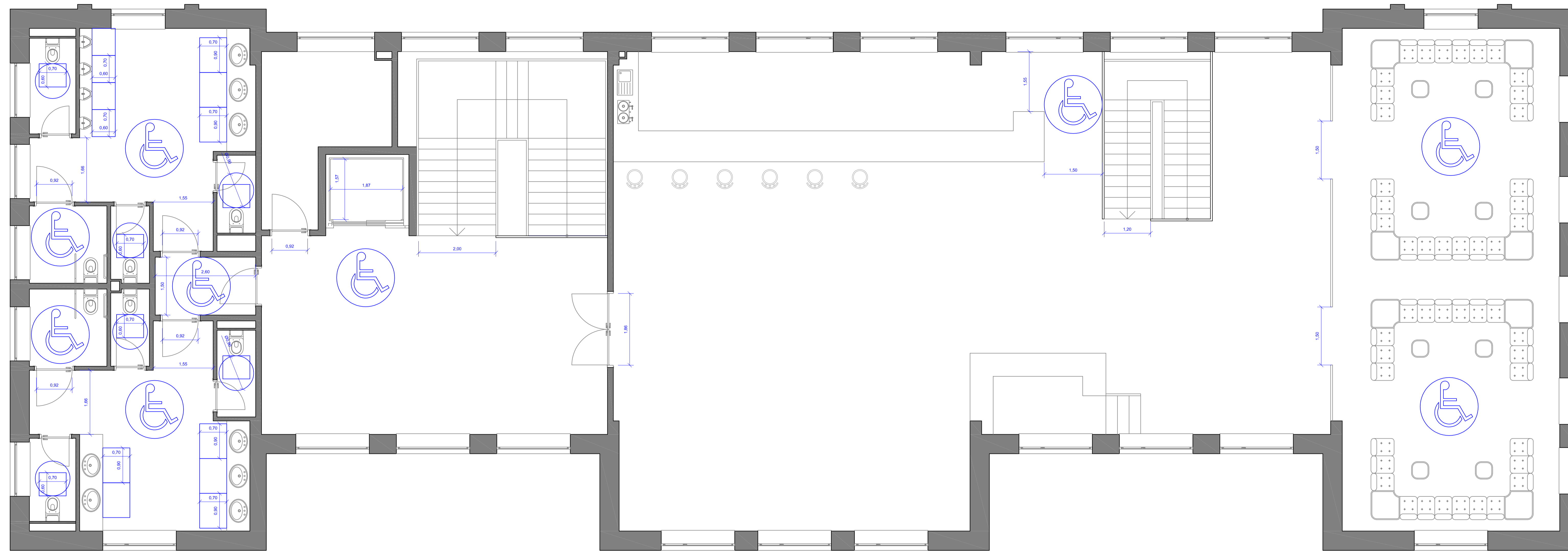
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 31
PLANO: CUMPLIMIENTO ACCESIBILIDAD, 1ª PLANTA		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRIBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ






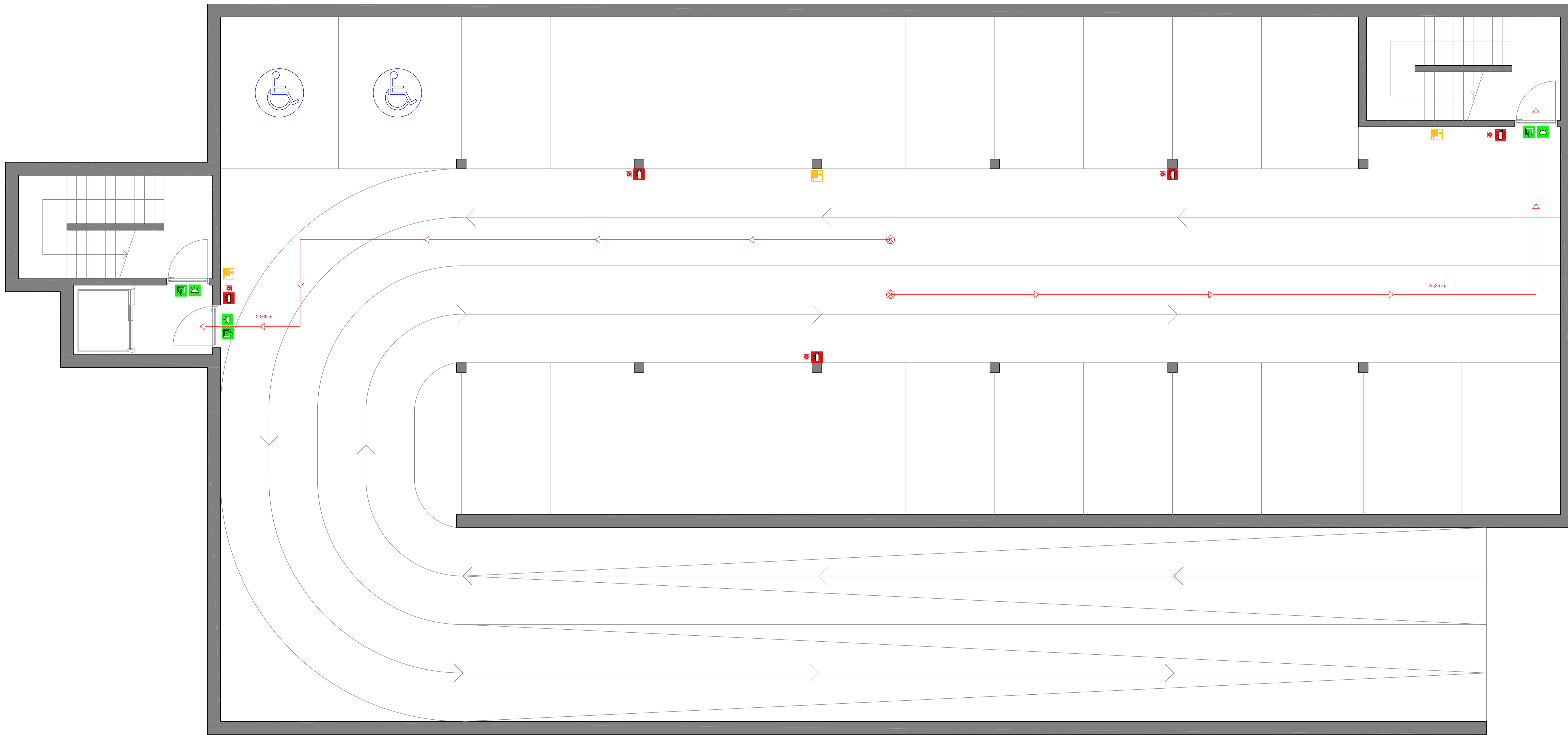
TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 32
PLANO: CUMPLIMIENTO DB-SUA Y DC-09. PARKING.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA 		



TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 33
PLANO: CUMPLIMIENTO DB-SUA Y DC-09. PLANTA BAJA		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
FIRMA: 		 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ

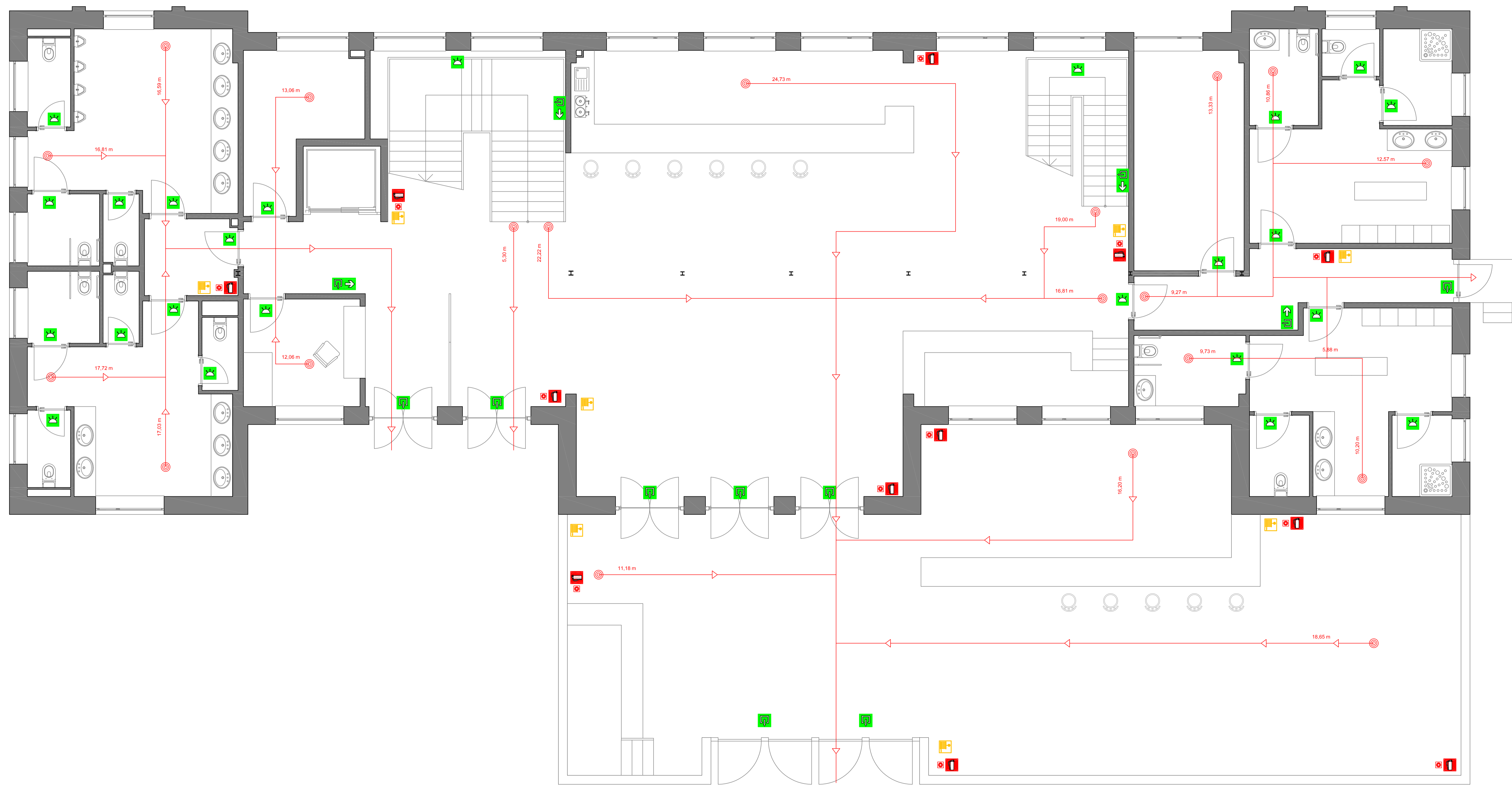


TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPOSTA DE INTERVENCIÓN Y PROPOSTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 34
PLANO: CUMPLIMIENTO DB-SUA Y DC-09. 1ª PLANTA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



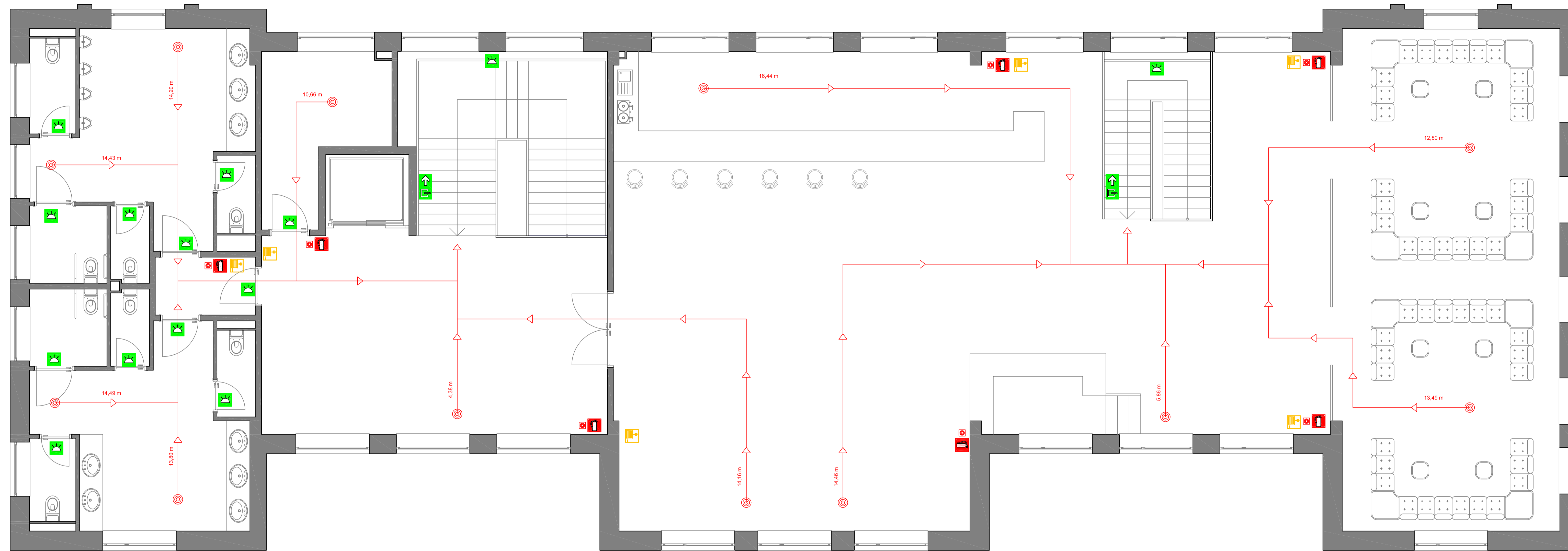
LEYENDA DE CUMPLIMIENTO DB-SI	
	EXTINTOR 21A-113B SEÑALIZADO
	BIE 25 mm. SEÑALIZADO
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
	SALIDA. CARTEL LUMINOSO.
	SEÑALIZACIÓN RECORRIDA A SALIDA
	PULSADOR DE EMERGENCIA SEÑALIZADO
	RECORRIDO

TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 35
PLANO: CUMPLIMIENTO DB-SI, PARKING.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FIRMA:
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ



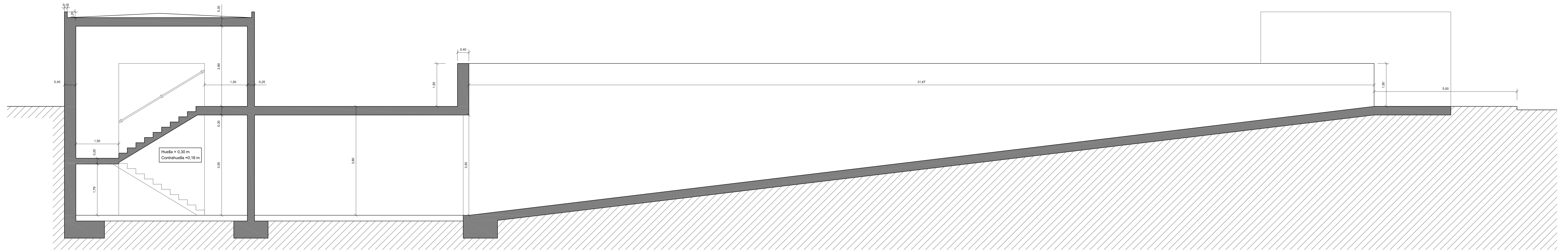
LEYENDA DE CUMPLIMIENTO DB-SI	
	EXTINTOR 21A-113B SEÑALIZADO
	BIE 25 mm. SEÑALIZADO
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
	SALIDA, CARTEL LUMINOSO.
	SEÑALIZACIÓN RECORRIDA A SALIDA
	PULSADOR DE EMERGENCIA SEÑALIZADO
	RECORRIDO

TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 36
PLANO: CUMPLIMIENTO DB-SI, PLANTA BAJA.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FIRMA:
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ

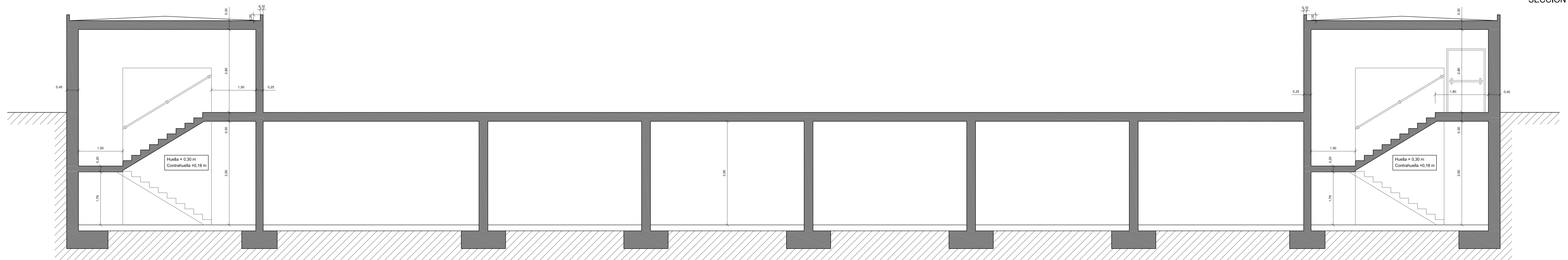


LEYENDA DE CUMPLIMIENTO DB-SI	
	EXTINTOR 21A-113B SEÑALIZADO
	BIE 25 mm. SEÑALIZADO
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
	SALIDA. CARTEL LUMINOSO.
	SEÑALIZACIÓN RECORRIDA A SALIDA
	PULSADOR DE EMERGENCIA SEÑALIZADO
	RECORRIDO

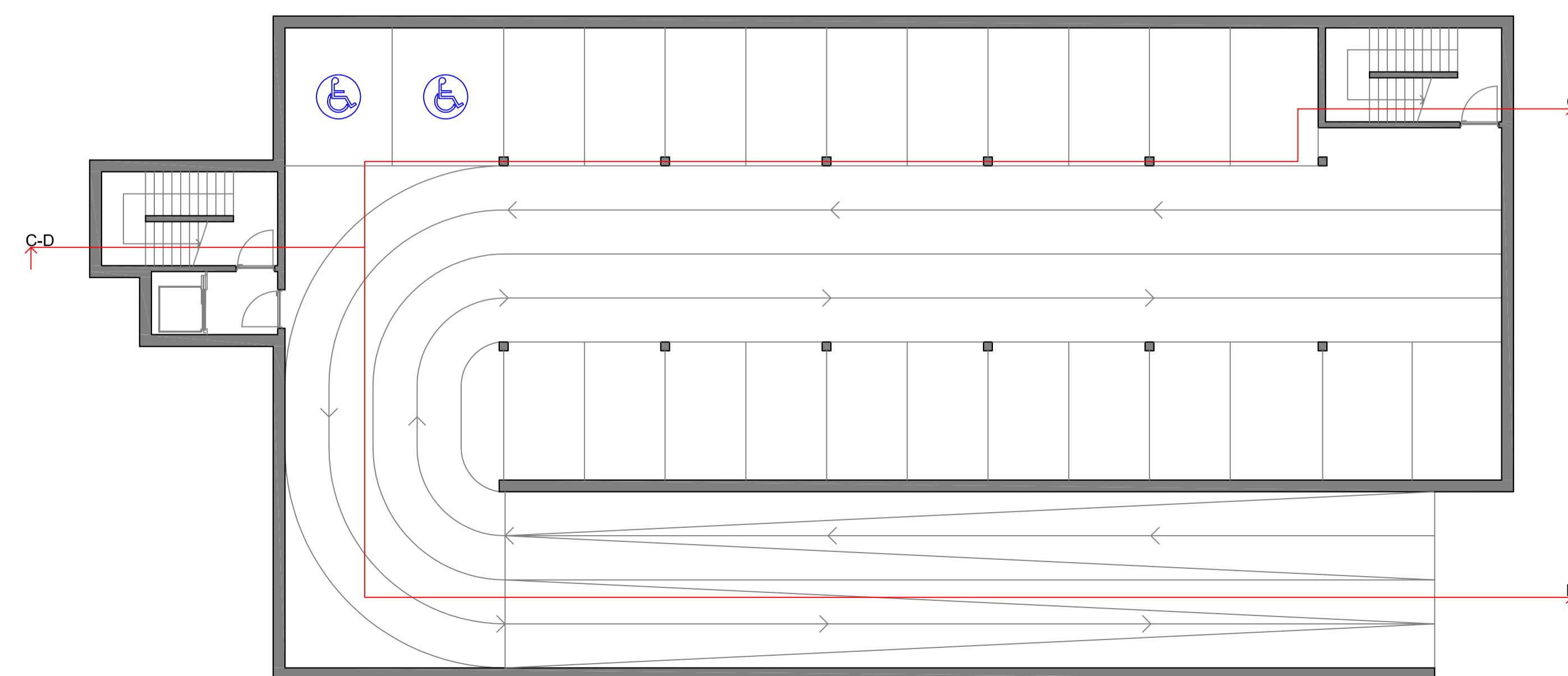
TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 37
PLANO: CUMPLIMIENTO DB-SI. 1ª PLANTA		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FIRMA:
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016



SECCIÓN D-D'



SECCIÓN C-C'



TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPIUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPIUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA

Nº PLANO: 38

PLANO: SECCIONES LONGITUDINALES. PARKING.

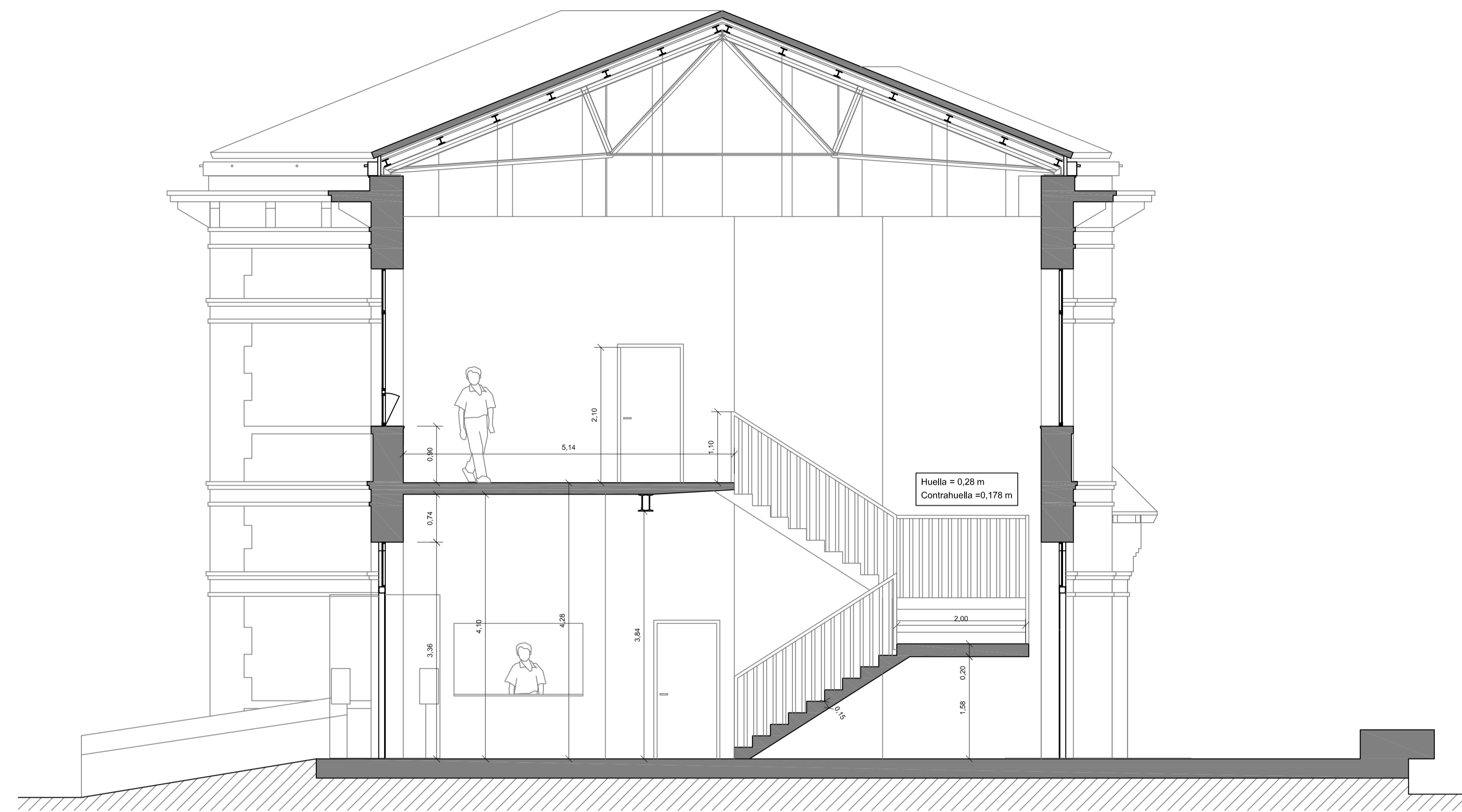
ESCALA: 1/50

FECHA: JULIO 2016

AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ

FIRMA:

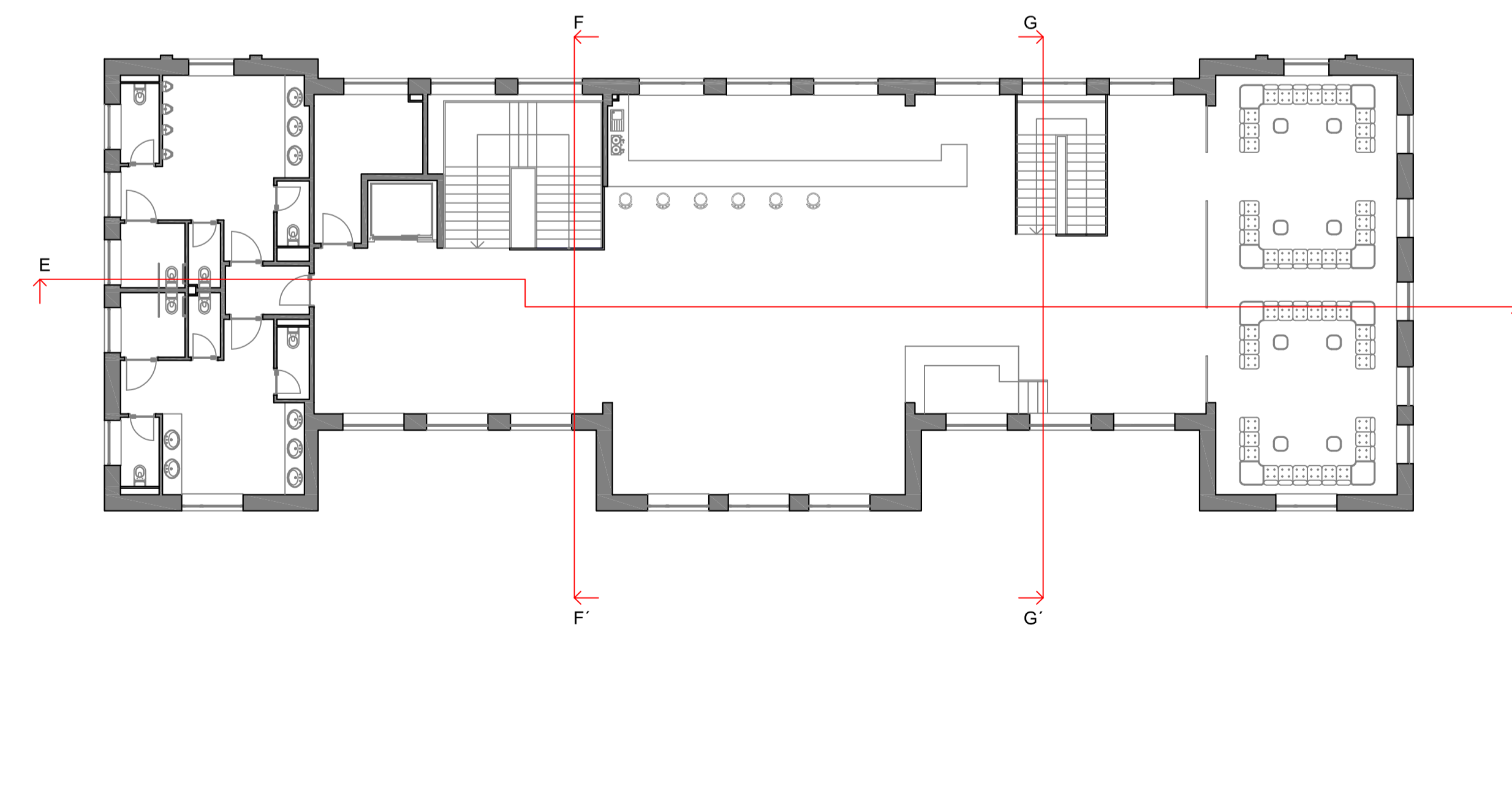
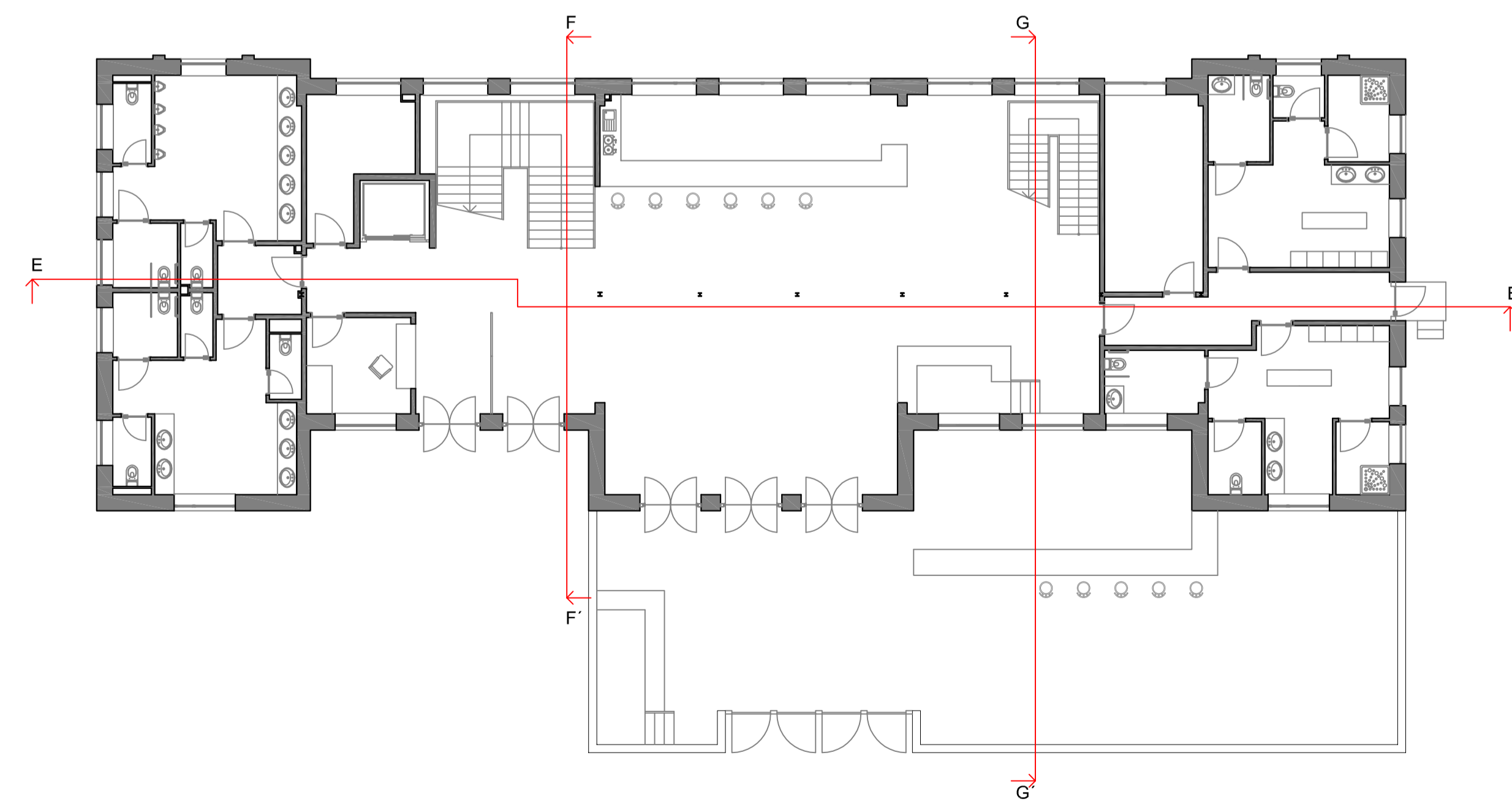


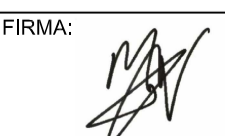




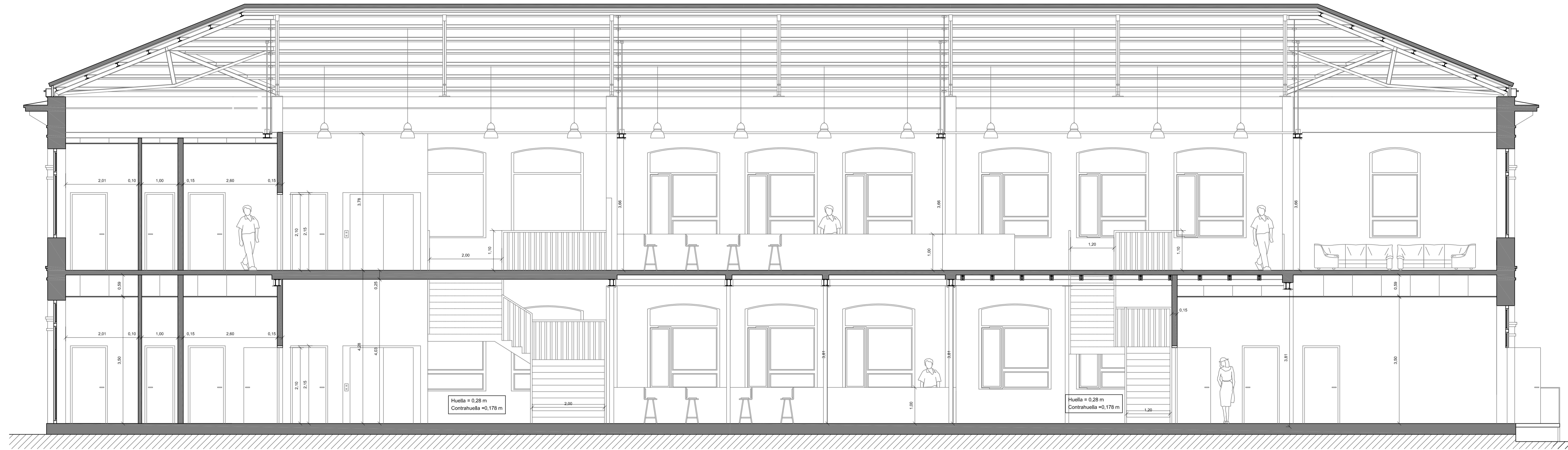
SECCIÓN F-F'



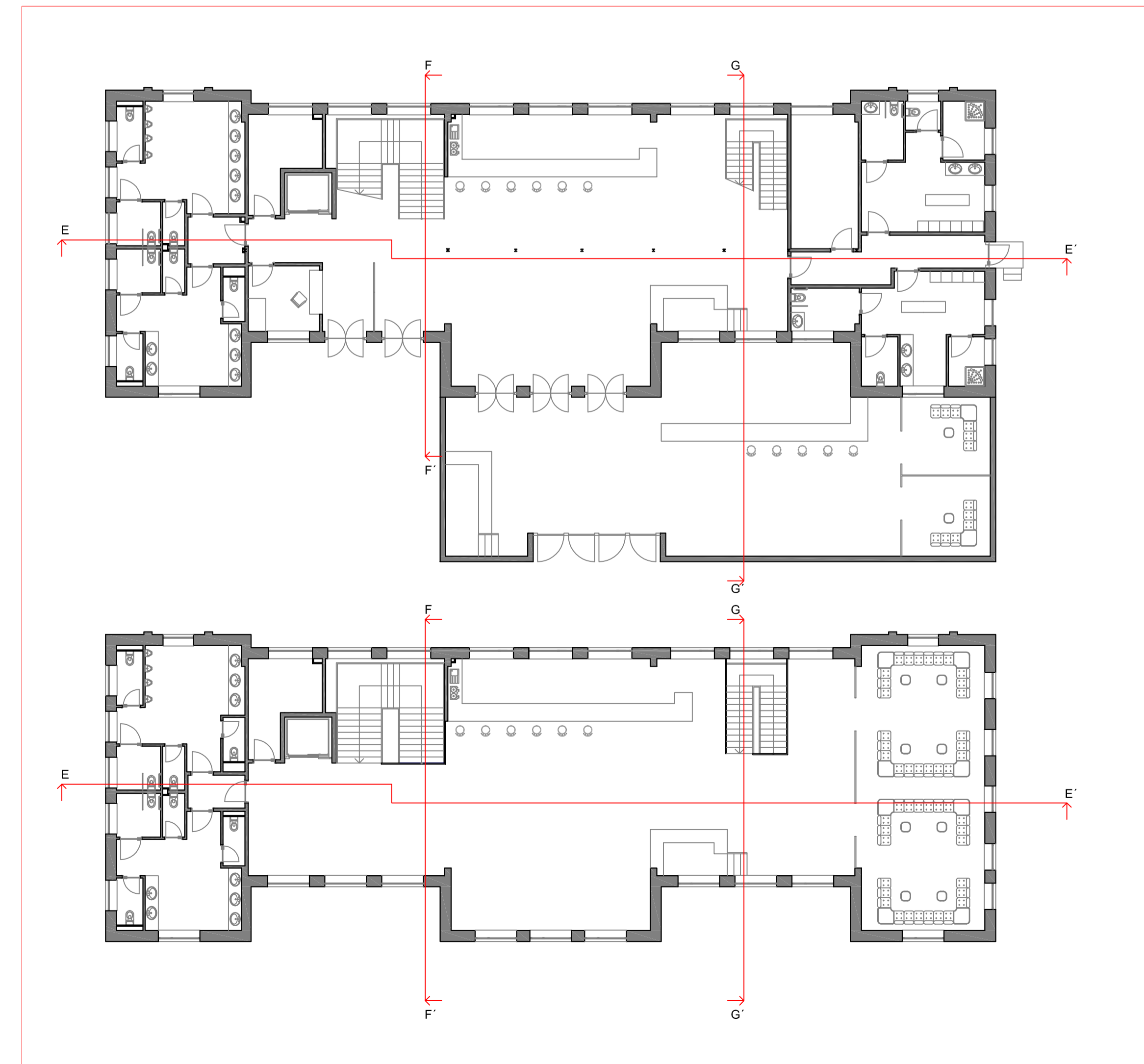
SECCIÓN G-G'



TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 39
PLANO: SECCIONES TRANSVERSALES. CAMBIO DE USO.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FIRMA: 
TUTOR: JORGE GIRÉS PÉREZ		FECHA: JULIO 2016
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN



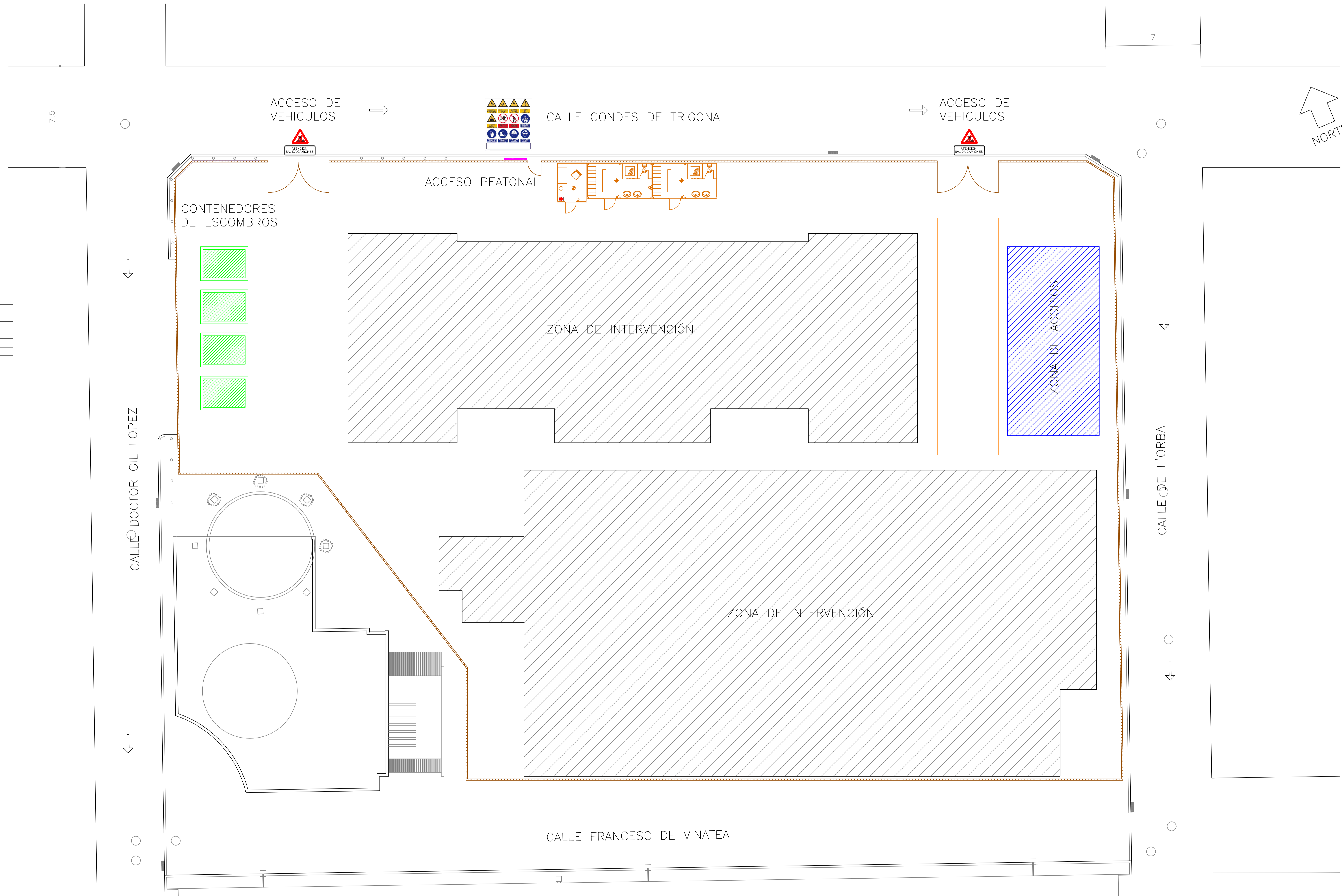
SECCIÓN E-E'



TÍTULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 40
PLANO: SECCIÓN LONGITUDINAL. CAMBIO DE USO.		ESCALA: 1/50
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTÍNEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FIRMA:



	VALLADO PERIMETRAL
	CARRETERA DE OBRA
	CONTENEDORES DE ESCOMBRO
	ZONA DE ACOPPIO DE MATERIAL
	ZONA DE INTERVENCIÓN
	PUERTAS DE ACCESO
	BOTIQUÍN



TITULO: LEVANTAMIENTO, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DEL AYUNTAMIENTO DE MASSANASSA CON CAMBIO DE USO A DISCOTECA CON TERRAZA		Nº PLANO: 41
PLANO: IMPLANTACION		ESCALA: 1/125
AUTOR: MIGUEL VALERO MARTINEZ		FECHA: JULIO 2016
TUTOR: JORGE GIRBÉS PÉREZ		FIRMA: